







FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

---

# THESE

Apresentada á Faculdade de Medicina da Bahia em 30 de Outubro  
de 1909 para ser publicamente defendida

POR

Oscar de Sampaio Vianna

Ex-interno do serviço physiotherapico do Hospital Santa Izabel  
Ex-interno de clinica ophtalmologica

NATURAL DO ESTADO DA BAHIA

AFIM DE OBTER O GRÃO

DE

DOUTOR EM MEDICINA

---

DISSERTAÇÃO

(CADEIRA DE OPHTALMOLOGIA)

Dos traumatismos oculares e suas consequencias

---

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medico-cirurgicas

---

BAHIA  
OFFICINAS DOS DOIS MUNDOS

35 — Rua Conselheiro Saraiva — 35

1909

# FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

DIRECTOR—Dr. AUGUSTO CEZAR VIANNA

VICE-DIRECTOR—Dr. MANOEL JOSÉ DE ARAUJO

## LENTES CATHEDRATICOS

OS DRS.	1.ª SECÇÃO	MATERIAS QUE LECCIONAM
José Carneiro de Campos . . . . .		Anatomia descriptiva
Carlos Freitas. . . . .		Anatomia medico-cirurgica
	2.ª SECÇÃO	
Antonio Pacifico Pereira . . . . .		Histologia
Augusto Cezar Vianna. . . . .		Bacteriologia
Guilherme Pereira Rebello . . . . .		Anatomia e physiologia pathologicas
	3.ª SECÇÃO	
Manoel José de Araujo . . . . .		Physiologia
José Eduardo Freire de Carvalho . . . . .		Therapeutica
	4.ª SECÇÃO	
Josino Correia Cotias . . . . .		Medicina legal e toxicologia
Luiz Anselmo da Fonseca. . . . .		Hygiene
	5.ª SECÇÃO	
Antonino B. dos Anjos . . . . .		Pathologia cirurgica
Fortunato Augusto da Silva . . . . .		Operações e appparehos
Antonio Pacheco Mendes. . . . .		Clinica cirurgica, 1.ª cadeira
Braz Hermenegildo do Amaral . . . . .		Clinica cirurgica, 2.ª cadeira
	6.ª SECÇÃO	
Aurelio Rodrigues Vianna . . . . .		Pathologia medica
Anisio Circundes de Carvalho . . . . .		Clinica propedeutica
Francisco Braulio Pereira. . . . .		Clinica medica, 1.ª cadeira
		Clinica medica, 2.ª cadeira
	7.ª SECÇÃO	
José Rodrigues da Costa Dorea . . . . .		Historia natural medica
Antonio Victorio de Araujo Falcão . . . . .		Materia medica, pharmacologia e arte de formular
José Olympio de Azevedo . . . . .		Chimica medica
	8.ª SECÇÃO	
Deoecleciano Ramos. . . . .		Obstetricia
Climerio Cardoso de Oliveira . . . . .		Clinica obstetrica e gynecologica
	9.ª SECÇÃO	
Frederico de Castro Rebello . . . . .		Clinica pediatria
	10.ª SECÇÃO	
Francisco dos Santos Pereira . . . . .		Clinica ophthalmologica
	11.ª SECÇÃO	
Alexandre E. de Castro Cerqueira . . . . .		Clinica dermatologica e syphiligraphica
	12.ª SECÇÃO	
Luiz Pinto de Carvalho . . . . .		Clinica psychiatrica e de molestias nervosas
João Evangelista de Castro Cerqueira . . . . .		{ Em disponibilidade
Sebastião Cardoso . . . . .		

## LENTES SUBSTITUTOS

Os Drs. :		Os Drs. :	
José Affonso de Carvalho . . . . .	1.ª Secção	Pedro da Luz Carrascosa . . . . .	} 7.ª Secção
Gonçalo Moniz S. de Aragão . . . . .	} 2.ª "	José Julio de Calasans . . . . .	
Julio Sergio Palma . . . . .		José Adeodato de Souza . . . . .	8.ª "
Pedro Luiz Celestino. . . . .	3.ª "	Alfredo F. de Magalhães . . . . .	9.ª "
Oscar Freire de Carvalho . . . . .	4.ª "	Clodoaldo de Andrade . . . . .	10.ª "
Caio O. Rodrigues Moura. . . . .	5.ª "	Albino A. da Silva Leitão. . . . .	11.ª "
João Americo Garcez Fróes . . . . .	6.ª "	Mario de Carvalho Leal. . . . .	12.ª "

SECRETARIO—Dr. MENANDRO DOS REIS MEIRELLES

SUB-SECRETARIO—Dr. MATHEUS VAZ DE OLIVEIRA

A Faculdade não approva nem reprova as opiniões exaradas nas theses pelos seus auctores.





## PREFACIO

---

Vae, paginas adiante, a titulo de these, este nosso pequeno trabalho, que como prova ultima de nossos estudos de academia, servirá de testemunho insophismavel do grão de doutor em medicina.

Nas poucas paginas que elle resume, é possivel o leitor encontrar muitas falhas, justificaveis para quem pela primeira vez apparece no campo da sciencia, impulsionado pelo dever de estudante, levado por obrigação estricta ao cumprimento de uma lei, que nos determina a assim procedermos.

Não vae semeiado de plhrases literarias porquanto a nossa falta de competencia não permite que assim o seja, apenas procuramos, em linguagem clara e termos precisos, satisfazer a bondade dos que nos lerem.

Dissertando sobre a cadeira de Ophtalmologia, ramo essencial da medicina, recorremos a um ponto que nos offerece um vasto campo de observações as mais variadas, dando a este trabalho um caracter um tanto pratico, figurando nelle um numero limitado de casos observados por

nós em doentes da clinica de olhos dos Drs. Santos Pereira e Ribeiro dos Santos, durante tres annos de frequencia no Hospital Santa Izabel.

Intitulando, *Dos Traumatismos Oculares e suas consequencias* não cuide o leitor que irá encontrar tudo o que se póde desejar sobre o assumpto, apenas vamos dar um resumo aproveitavel do que se tem escripto de mais importante sobre as lesões traumaticas produzidas no aparelho visual.

Para isso, compulsamos as obras mais modernas sobre o assumpto e um variado numero de revistas scientificas modernas, as quaes nos prestaram um grande auxilio na confecção deste trabalho, pela variabilidade de artigos importantes e observações diversas, escriptas e observadas por ophthalmologistas de valor, do velho mundo, sobre os traumatismos oculares.

Incontestavelmente o campo é vasto, e sua importancia capital recáe para o lado da medicina legal, porque as manifestações que podem provir de um traumatismo, mesmo minino, do aparelho visual, são as mais variadas, produzindo em consequencia lesões sérias, irreparaveis muitas vezes, de prognostico gravissimo; e se o medico-legista não conhecer bem a ophthalmologia, certamente não poderá julgar do ferido, nem tirar uma conclusão exacta do que possa acontecer, nem avaliar o tempo necessario para uma cura completa.

Casos ha em que só muito depois do traumatismo, muitos annos mesmos (casos de Roux et Renaud, Baudry, Arlt, e um caso do Dr. Santos Pereira que só 40 annos depois veio se manifestar a lesão), as manifestações vêm se produzir, e nestes casos é que o preparo do clinico se reconhecerá. Dahi a importancia que devemos dar a semelhantes lesões cujo tempo é indeterminado para produzir suas consequencias.



Os traumatismos oculares têm uma importancia medico-legal principalmente nos paizes onde a vida do operario é cuidada com o devido interesse, onde ha leis que protegem estes mesmos operarios, quando circumstancias occasionaes os predispoem a accidentes varios durante o trabalho.

As feridas oculares, bem como as das outras partes do corpo, são antes de tudo profissionaes e a sua concurrencia depende da importancia das industrias e do emprego das machinas.

É certamente a classe do operariado a que maior contingente de feridas nos offerece á observação; é nos meios industriaes que as lesões traumaticas oculares attingem seu maximo de frequencia, nas grandes usinas metallurgicas, nos numerosos ateliers de construcção mecanica, nas diversas officinas, onde a vida é o trabalho, na exploração das minas, etc.

O gráo elevado de porcentagem que occupam, nas estatisticas medicas industriaes e nas estatisticas de molestias dos olhos, os traumatismos oculares, é sufficiente para demonstrar a sua real importancia.

Se tornaria enfadonha a enumeração de todas as estatisticas de molestias oculares que revistamos e que teriamos de citar aqui sempre occupando um gráo superior os traumatismos dos olhos; apenas nos contentamos de mencionar as que se seguem, attestando sobremaneira a asserção de nossas palavras.

Praun apresentou no anno 1887 uma estatistica sobre 15970 doentes, das quaes 914 pertenciam a feridas oculares, —5,77 por cento; Hoppe sobre 4972 feridos, observou 275 dos olhos, —5,5 por cento; as estatisticas allemães e suissas dão uma média de—5,72—5,90 por cento; a estatistica da

clínica de olhos do Hospital Santa Izabel a cargo do Dr. Santos Pereira, recolhida por nós nos livros de registro clínico, desde o anno de 1891 a 1908 sobre 1358 doentes dos olhos, dá 126 feridos—11,62 por cento; finalmente a estatística que Praun recolheu proveniente de ophthalmologistas de differentes paizes sobre 444,819 doentes, nos dá 6,65 por cento em relação com os traumatismos.

Nas zonas industriaes esta cifra sóbe a 8 por cento e nas clinicas especiaes a 10, 11 e 12 por cento em relação com as outras molestias oculares.

Do que ficou acima dito devemos reconhecer o valor real e incontestavel que tem os traumatismos oculares sobretudo por suas consequencias.

São tão variadas as manifestações provenientes destes traumatismos, que seria impossivel nomeal-os neste preambulo, o que o leitor encontrará no corpo deste trabalho, apreciando então a sua verdadeira importancia.



Para bem obedecermos a uma regra simples e commoda, dividiremos o nosso trabalho em varios capitulos, tratando cada um especialmente das lesões traumaticas que podem provir em cada parte constituinte do globo ocular: cornea, esclerotica, iris, retina, etc., e terminaremos com uma serie de observações mais ou menos importantes sobre o assumpto em questão.



Antes de terminarmos, patenteamos, em breves palavras o nosso reconhecimento sincero ao eminente professor Dr. Santos Pereira, pelo aproveitamento que tiramos das



suas agradáveis e proficientes lições, bem como da convivência íntima, toda de amizade a nós dispensada durante o tempo que servimos como humilde auxiliar na clínica de olhos.

\* \* \*

Convictos na justiça e benevolência dos que nos lerem, ficaremos certos de que as falhas que irão encontrar neste trabalho serão relevadas, porquanto não tentamos fazer obra de grande valor científico, nem por tal se pense, mas apenas mostrar o nosso esforço perante os mestres, os collegas e a família.









## CAPITULO I

### Lesões traumaticas da cornea

A cornea é uma membrana transparente engastada na abertura anterior da esclerotica, occupando a parte mais visivel e saliente do globo ocular.

Os traumatismos da cornea, devido á situação superficial que occupa esta membrana e á posição em relação ás outras partes do orgão, são mais frequentes que em qualquer outra parte do aparelho visual.

As feridas desta membrana podem occupar toda a camada corneana ou apenas limitar-se a uma porção della, central ou peripherica.

Os traumatismos da cornea são produzidos por agentes exteriores os mais variados, desde a simples poeira até o instrumento mais grosseiro. As picadas determinadas por instrumentos diversos, cortantes e picantes (agulhas, alfinetes, pennas de escrever, canivetes, unhas crescidas), as contusões, as queimaduras variaveis pelos agentes causticos (a potassa, a soda, a cal, os diversos acidos, os agentes liquidos e gazosos super-aquecidos), os corpos estranhos em geral (as poeiras, os fragmentos de madeira, os estilhaços

de vidro, cobre, zinco), constituem as maneiras porque se dão estes traumatismos.

As picadas da cornea quando produzidas por instrumentos de pequeno volume curam-se facilmente e com rapidez, sem deixar as mais das vezes traços apreciáveis á vista desarmada.

Suas consequências são por assim dizer desprezíveis; no entanto, muitas vezes, apparecem symptomas de reacção notáveis, como a photophobia, o lacrimejamento, dôres pronunciadas e a keratalgia traumatica, cuja consequencia é a duração muitas vezes longa, durante mezes acompanhada de dôres exacerbanes, apesar de um tratamento serio.

A picada da cornea é relativamente frequente entre as creanças que se servem de pennas de escrever; estas lesões são tanto mais graves quanto o instrumento é mais septico, trazendo complicações funestas, como as keratites suppurativas, as irites, que por sua vez se acompanham de um prognostico desagradavel, ao ponto de vista da agudeza visual.

Estes accidentes podem, fazer ainda, receiar consequências mais graves, a perda de um olho por panophthalmia, quando o estado geral do individuo (velhice, debilidade pelo alcoolismo, diabete, albuminuria) offerecer campo ao desenvolvimento dos germens levados pelo agente ou já encontradas na visinhança da ferida (secreção da conjunctiva, das palpebras, do aparelho excretor das lagrimas).

Uma ferida profunda, irregular, septica cura-se tambem lentamente, deixando, porém, como herança uma cicatriz mais ou menos extensa e opaca constituindo leucoma, cuja extensão e opacidade estarão em relação com as dimensões da ferida inicial e a infiltração destruidora devida á infecção,



donde a diminuição da agudeza visual e dahi o prejuizo que causa a certas profissões, como ourives, relojociro, guarda-livros que devem ter a visão a mais apurada para os misteres do seu trabalho.

As feridas contusas da cornea, taes como as produzidas por pedradas e outros agentes septicos, são lesões graves, porque ellas têm grande tendencia a suppurar, graças á septicidade dos mesmos agentes, das secreções do conteúdo lacrimal e das bordas das palpebras.

O estado contuso da ferida prepara um terreno dos mais favoraveis ao pollulamento dos germens, donde se observa muitas vezes a keratite suppurada (keratite e ulcera com hypopion).

As feridas penetrantes de uma certa extensão, sobretudo quando são situadas na periphéria se complicam de collação da iris á parede posterior da cornea, constituindo synechia anterior, ou se complicando de prolapso ou encravamento de uma parte do diaphragma iriano.

Este accidente tem por vezes consequencias graves, com leucoma adherente, glaucoma secundario, irido-choroidite seguida de atrophia do globo.

Um traumatismo violento produzido por instrumento penetrante pôde destacar muitos cilios das palpebras e introduzil-os na camara anterior, mais raramente no corpo vitreo, depois de ter atravessado a cornea, gosando o papel de corpos estranhos septicos.

A cornea devido á sua elasticidade, escapa muito facilmente ás roturas; a contusão desta membrana através da espessura das palpebras instinctivamente cerradas, não tem consequencias sombrias, senão quando o abalo é communicado ao globo todo inteiro e seguido de lesões das

outras partes mais profundas, iris, crystallino, choroide e retina.

A contusão directa e moderada por um fragmento de madeira, de metal obtuso e pouco volumoso, sobre um ponto bem circumscripto da cornea, se acompanha, geralmente, de uma destruição do epithelio que verificamos facilmente, se observarmos logo após o traumatismo.

Esta lesão se repara sem deixar traços, quando a perda de substancia não é infectada por agentes pathogenos. Mas não será do mesmo modo em caso de traumatismo violento ou de septicidade das secreções da conjunctiva e das vias lacrimaes, porque então a infiltração purulenta, a necrose dos elementos corneanos se terminarão pela ulceração ou pela perfuração da membrana, donde um vasto leucoma adherente, um largo staphyloma e por vezes a perda completa da visão, do olho lesado, segundo a marcha do processo destruidor. Em outros casos enfim, uma panophthalmia succede a uma keratite suppurativa.



Os corpos estranhos da cornea são mais observados; a sua frequencia é consideravel. Para darmos uma ideia desta frequencia, citaremos aqui a estatistica publicada por Yvert, <sup>(1)</sup> conforme a qual este auctor, sobre 342 casos de traumatismos oculares de toda especie, conta 142 observações de corpos estranhos da cornea, isto é, 41 por 100, ou perto da metade.

Nos grandes meios industriaes, onde uma chusma avultada de operarios esgota as suas forças no trabalho diario;

---

(1) *Journal d'hygiène publique et de médecine legale*, 1895.



nas officinas mecanicas, nas de ferreiro, nas metallurgicas, os corpos estranhos offerecem margem sufficiente para observações as mais variadas.

Particulas de carvão, fragmentos e palhetas metallicas irregulares destacadas das ferramentas (martellos tesouras), estilhaços de madeira, pedaços de vidro, poeiras, etc. são os agentes mais observados que attingem a cornea.

É muito commum nos individuos que viajam em caminhos de ferro, nos empregados no transporte de carvão de pedra, nos conductores de locomotivas, observarmos fragmentos de carvão e poeira nos olhos.

Em geral estes agentes não são bem tolerados, por isso devem ser retirados o mais brevemente possivel, afim de evitar manifestações secundarias que possam provir dahi.

Se o corpo estranho não for retirado a tempo, a sua eliminação se fará por via de suppuração, a cornea se ulcera facilmente e com rapidez deixando uma cicatriz com opacidade da membrana.

Quando a eliminação se faz por suppuração, notamos certos phenomenos irritativos violentos, sobretudo hyperemia e inflammação da iris que se terminarão pela formação de um hypopion e synechias.

Podem, no entretanto, pequenos corpos metallicos ficar implantados na cornea sem produzir embaraço nem reacção apreciaveis, ficando ignorados do ferido; mas para que isso se dê ha uma condição indispensavel e necessaria, é que estes corpos sejam de todo asepticos, sem o que não poderiam permanecer, ficando a cornea incolume.

Estes corpos são facilmente reconhecidos pela illuminação obliqua, principalmente quando algumas gottas de fluoresceina são instilladas no olho lesado, as quaes coloram

em verde a porção da substancia sobre a qual o corpo estranho se destaca em parte.

Nem sempre estes corpos são superficiaes, muitas vezes proeminam na camara anterior indo offender a iris e o crystallino, donde as irites e as cataratas traumaticas.

Estes traumatismos podem produzir lesões sérias: inflammções diversas, hyperemia, e keratites infecciosas.

Em um trabalho publicado em 1888, sobre 180 casos de corpos estranhos da cornea, Baudry (1) notou 5 casos de complicações sérias. Uma vez a keratite infecciosa produziu a perda completa do olho e 3 vezes leucoma extenso com perda de  $\frac{1}{2}$  agudeza visual.

Precisamos ter em conta certos factorēs pathogenicos que vêm agravar o traumatismo, taes como as affecções das vias lacrimaes (dacryocistites) e da conjunctiva (conjunctivite muco-purulenta), as molestias geraes, a cachexia senil e alcoolica, a surmenage, etc., e sobre este assumpto, Baudry, em sua these de doutoramento, indica a influencia consideravel sobre a cicatrisação de uma ferida corneana pelas molestias das vias lacrimaes e da conjunctiva e pelo estado geral.



Nas queimaduras da cornea quasi sempe são interessadas as partes vizinhas, esclerotica e conjunctiva, e são os corpos solidos, liquidos ou gazosos super-aquecidos e os agentes chimicos, que em geral produzem semelhantes traumatismos.

---

(1) Baudry — Traumatismes de l'oeil et annexes.



Comtudo a cornea pôde ser alvo exclusivamente dos corpos solidos em ignição.

A queimadura pela cal viva é frequentemente observada, por causa do emprego diario que se faz desta substancia. Ella age em certos casos com uma tal energia que transforma a cornea em verdadeira papa (bouillie). Quanto ao diagnostico destas lesões Baudry se refere do seguinte modo:

«É difficil e delicado o diagnostico do grão de queimadura da cornea. Se entretanto a cornea não apresenta senão uma leve perda epithelial ou uma opacificação diaphana, de um cinzento pallido, que deixe perceber o bordo pupillar, algumas semanas de tratamento bastarão para trazer a cura completa da ferida.»

O prognostico das queimaduras isoladas da cornea varia segundo a extensão, a natureza do corpo comburente, desde a simples escamação epithelial até a ulceração e necrose completa seguida de perfuração e perda absoluta do olho.

Ellas apresentam os mais graves perigos depois do accidente; a cornea se perturba immediatamente, reveste-se de uma eschara espessa, branca, seguida de suppuração, que pôde arrastar a destruição desta membrana ou do olho propriamente.

Devemos ser muito reservados no prognostico destas feridas durante os primeiros dias e só depois da queda da eschara é que poderemos pronunciar-nos sobre sua conservação.

Os acidos em geral, a agua em ebulição, os gazes inflammados, produzem desordens consideraveis (necrose da cornea, atrophia do globo, leucomas adherentes seguidos de glaucoma, ophtalmia sympathica) e frequentemente trazem a perda absoluta da visão.

Os metaes incandescentes e fuzíveis determinam lesões superficiais e profundas. A gravidade destas feridas está em relação com o grão de fusão e a natureza dos metaes.

Nas feridas superficiais, a eschara delgada se despreza facilmente, mesmo no pestanejar; nas profundas, os metaes transformam uma parte da cornea em eschara profunda, cuja queda determina a perfuração desta membrana seguida de panophthalmia e perda do olho.

A pólvora queima a cornea por seus gases e grãos, deixando nesta membrana incrustações diversas e opacidades, arrastando um certo embaraço na visão; outras vezes perfura e ulcera.

Um symptoma importante nos traumatismos da cornea é a keratalgia traumatica. A ferida mais insignificante pôde produzir este phenomeno.

O Dr. Cauvin, de Nice, em um artigo sobre a keratalgia traumatica, publicado nos *Archives d'Ophtalmologie*, Março 1908 se pronuncia deste modo «o traumatismo é sempre o ponto de partida e, coisa curiosa, trata-se, muitas vezes, de um traumatismo insignificante, de um choque ligeiro: unhada (coup d'ongle) de uma creança (Hansen, Grand-clement, Blessig); ferida feita por um ramusculo de arvore, por uma folha de vinha (Grandclemente, Schrøder), pelo bico de um pintainho; attrito da cornea pela cauda de um cavallo (Schweinitz), por um angulo de uma carta de visita (Panas), pelo elastico de um atilho, por um confetti e pela extremidade de uma luneta (Cauvin)».

Esta keratalgia pôde ser passageira ou persistir por um tempo longo.

Em outros casos, enfim, uma panophthalmia succede a uma keratite traumatica suppurativa.



## CAPITULO II

### Lesões traumaticas da esclerotica

Depois da cornea que se acha na parte mais saliente do globo do olho, segue-se a esclerotica que é esta membrana de côr branca, entre os adultos e azulada entre as creanças, forrando quasi em totalidade o globo ocular, estendendo-se da periphéria da cornea ao pólo posterior do mesmo globo.

Por sua situação superficial ella está condemnada a frequentes traumatismos de toda especie: contusões, queimaduras, corpos estranhos, feridas picantes, cortantes, etc.

As feridas da esclerotica, em si proprias, não são graves, quando só interessam esta membrana e não são infectadas.

Quasi sempre ellas se acompanham de lesões das outras partes do globo, cornea, choroide, retina, corpo vitreo, nervo optico e então fazem parte das feridas penetrantes do olho.

As contusões produzem ligeira inflammação que se curam com facilidade.

Os corpos estranhos, em geral, fragmentos metallicos, pedaços de vidro, que se encravam na esclerotica sem perfural-a, são facilmente retirados; os grãos de polvora, porém, devem ser conservados se elles são muito numerosos,

porque a sua extracção virá trazer prejuizos ao ferido, pois a tatuagem que delles resulta é geralmente inoffensiva.

As queimaduras da esclerotica são devidas á fusão dos metaes (ferro, cobre), aos agentes chimicos (potassa, cal, acido sulfurico etc.); a acção destes corpos não se limita á mucosa conjunctival.

A esclerotica é habitualmente necrosada e em consequencia desta necrose o olho perde-se por tísica, depois de um tratamento de longa duração. Importa, pois, ao medico não se deixar illudir pela apparencia superficial destas queimaduras, o pouco de reacção inflammatoria e a benignidade dos symptomas funcçionaes que nos primeiros dias as acompanham, sob pena de commetter um erro de prognostico.

As lesões traumaticas de maior importancia, que observamos na esclerotica, são as que resultam da perfuração e rotura desta membrana por agentes picantes, cortantes e contundentes, importancia que é de um gráo elevado segundo a parte lesada.

Estas feridas embóra não sejam muito frequentes, tambem não são raras.

Os meios profissionaes nos quaes mais se observa são as officinas de metallurgia, os matadouros de gado, os estaleiros de construcção.

Fóra desses principaes centros, na vida commum, fragmentos metallicos, pedaços de vidro, pontas de faca, de tesoura, estilhaços de espoleta, as produzem diversamente.

Quando o agente productor da lesão não tem offendido o crystallino e o corpo cilliar ou não esteja carregado de germens infecciosos, o prognostico destas feridas é benigno; no caso contrario, complicações sérias serão a temer, como a catarata traumatica, a irido-choroidite, a panophtalmia, etc.



Tres feridos, observados por Baudry, desta categoria, curaram-se perfeitamente sem que tivessem perda sensível da visão central e do campo visual.

Entre um delles havia ligeira sahida do corpo vitreo; nos dois outros casos tratava-se de picadas de agulhas.

Se as feridas penetrantes da esclerotica occuparem o hemispherio posterior do olho, embóra a cura se dê rapidamente e sem complicações, quando o agente é aseptico e não haja evacuação notavel do corpo vitreo, o seu prognostico é serio porque ulteriormente pôde dar-se a perda completa da visão por estreitamento do campo visual, em consequencia do descollamento retiniano pela retracção da cicatriz esclerotica.

A este respeito, Baudry se pronuncia admiravelmente: «As largas soluções de continuidade, as feridas irregulares, as complicadas de feridas simultanea da cornea, da iris, do corpo ciliar, da choroide, da retina, do crystallino, de uma abundante sahida do conteúdo do olho, têm habitualmente as mais graves consequencias e terminam-se depois de longos mezes de tratamento e soffrimentos, pela perda absoluta do órgão ferido.

A este respeito as feridas esclero-corneanas profundas, isto é, as que attingem as partes subjacentes e em particular o corpo ciliar são de uma extrema gravidade e se terá sempre a temer a perda do outro olho por transmissão de accidentes sympathicos».

Numa relação sobre a intervenção cirurgica das feridas do olho com penetração de corpos estranhos, o Dr. Coupez apresenta-nos uma estatistica de 720 casos de lesões do olho, dos quaes 96 foram produzidos por corpos estranhos; desta relação, elle nos indica ainda que 421 olhos foram perdidos e 52 feridos tornaram-se completamente cegos.

Os accidentes sympathicos foram contados na razão de 1 para 7 casos.

Dentre as complicações ordinarias das feridas penetrantes da esclerotica, umas são immediatas e outras tardias.

Uma abundante perda do corpo vitreo, uma hemorragia intra ocular, o incravamento da iris, a luxação e opacificação do crystallino, o descollamento primitivo da retina, a secção do nervo optico, a presença de um corpo estranho, constituem as primeiras; a suppuração, a irido-choroidite, o descollamento tardio da retina, os accidentes sympathicos e a atrophia, pertencem ás segundas.

O prognostico das feridas penetrantes da esclerotica é muito grave.

Sobre este assumpto escreve o Dr. Salvador Fribourg (1) em sua these de doutoramento:

«O prognostico das feridas penetrantes do globo ocular tem, em todos os tempos, sido considerado como muito grave; tão grave mesmo que Mr. Gayat em 1866, julgou poder tirar as conclusões seguintes de um trabalho publicado no *Lyon Medical* « 1.º toda ferida do corpo vitreo põe a visão em perigo; 2.º toda ferida profunda do corpo vitreo constitue um perigo permanente de irritação sympathica para o olho não ferido. »

Foi incontestavel o que disse Gayat em 1866; mas com os progressos da cirurgia ocular vemos os casos recrudescerem de um modo sensivel, e como prova temos a citar duas observações de Lapersonne e Terrien (2). Na primeira, doente de Lapersonne, foi uma ferida escleral com sahida

---

(1) Plaies penetrantes de la sclerotique—Thèse de Paris.

(2) *Recueil d'Ophthalmologie*. Fevereiro 1908.



do corpo vitreo, por estilhaço de syphão—o doente soffreu a resecção e sutura com cat-gut e teve cura com visão de 0,5. Na segunda, Terrien observou uma ferida penetrante da esclerotica interessando a região ciliar com sahida do humor vitreo; houve sutura e cura com visão normal.

---

Consequentemente a um choque violento, a uma contusão do globo ocular (chifrada, extremidade de uma bengala, ou de outro instrumento qualquer, a quéda sobre um movel) a esclerotica se rompe, e estas roturas são tanto mais faceis quanto o estado anterior do olho era doente ou attingido de uma esclero-choroidite chronica, atrophiante.

Nas roturas da esclerotica, a choroide póde ser ou não interessada.

Quando esta membrana é lesada, rôta, o crystallino é luxado para fóra e fica encravado entre os labios da ferida ou debaixo da conjunctiva; o corpo vitreo apresenta symptomas reaccionaes notaveis.

Na expulsão completa do crystallino, um certo numero de feridos tem podido conservar um certo gráo de visão; infelizmente, porém, no maior numero delles a cura não é senão apparente, complicações multiplas se manifestam e determinam a perda completa da funcção visual em consequencia da tísica do globo.

A ophtalmia sympathica não é rara nestes casos; Panas (1) cita 9 casos em relação, com roturas sub-conjunctivales.

---

(1) Panas — *Éléments d'Ophthalmologie*.

Se a choroide é compromettida, esta e a iris, devido a pressão intra-ocular, fazem procidencia e dão logar depois da cicatrização a um staphyloma esclerotico, com todas as suas consequencias sombrias para o futuro; a pupilla deforma-se e constitue coloboma, o crystallino impellido para a ferida, em consequencia da zonula de Zinn, se opacifica e comprimindo a iris e o corpo ciliar, determina uma irido-cyclite que ameaça sympathicamente o lado opposto (Arlt); (1) a retina pôde não ser compromettida mas ella se descolla frequentemente.

Quanto á ferida do corpo ciliar, ella agrava o prognostico no maximo.

---

(1) Arlt—*Lelions de Clinique Ophthamologique*.



## CAPITULO III

### Lesões traumaticas do crystallino

A lente crystallina, situada immediatamente para traz da membrana iris e para diante do corpo vitreo, está sujeita como todas as outras partes do apparelho da visão aos traumatismos os mais accentuados; taes são a commoção, a contusão, as feridas penetrantes e os corpos estranhos.

As suas lesões se manifestam pela luxação e sub-luxação e pela catarata traumatica.

#### LUXAÇÕES E SUB-LUXAÇÕES TRAUMATICAS

É geralmente em seguida de uma commoção, diz Baudry, devido a um abalo da caixa craneana ou do corpo todo, em seguida de uma contusão directa do olho por um sôco, uma bengalada, uma bola de jogo, uma ferida tendo interessado a zonula de Zinn, que o crystallino soffre deslocamentos.

Segundo a direcção e violencia do choque traumatico e o gráo de resistencia do ligamento suspensor a lente pôde occupar pontos diversos que não o normal; assim é que nas sub-luxações o logar preferido é a fôssa hyaloidiana, ao



passo que nas luxações, propriamente, irá occupar a camara anterior ou o humor vitreo.

Quando o traumatismo dêr logar a uma rotura da esclerótica ou da cornea, a lente poderá occupar o tecido cellular sub-conjunctival ou mesmo ser projectado á distancia.

Estas lesões dão logar a symptomas objectivos e subjectivos bem caracterisados.

Pelo exame comparativo dos dois olhos, notamos a desigualdade de profundez da camara anterior, o tremor da iris, signaes ophthalmoscopicos e perturbações visuaes clarividentes.

Segundo o gráo de deslocamento as sub-luxações da lente são seguidas de perda do poder accommodador e um certo gráo de astigmatismo irregular myopico, e nos casos de desvio pronunciado, de phenomenos de diplopia monocular e polyopia.

Nos casos de luxação parcial em que o crystallino fica engastado no orificio pupillar, phenomenos glaucomatosos apparecem; quando a luxação é completa e a crystalloide é despedaçada ou intacta, vindo a lente occupar a camara anterior entre a cornea e a iris, o crystallino rapidamente se opacifica e provoca, algumas vezes, phenomenos de glaucoma, ou então demorar-se-á inoffensiva no humor aquoso. Mas geralmente a lente adhire quer á cornea quer á iris determinando uma keratite ulcerosa ou uma irio-chorio-cyclite chronica glaucomatosa, precisando muitas vezes, na grande maioria dos casos, a intervenção operatoria.

Na luxação da lente para o corpo vitreo «mais frequente e menos grave», nenhuma reacção póde se verificar durante annos, nas condições que a crystalloide esteja intacta, ficando o olho indolente; outras vezes, ao contrario, devido

a mobilidade da lente, esta é o ponto de partida de uma irido-cyclite chronica, de glaucoma e accidentes sympathicos.

Em um caso publicado por M. Dermett, <sup>(1)</sup> a irritação sympatica não se manifestou senão trinta e cinco annos após a luxação.

## CATARATA TRAUMATICA

«Todas as lesões traumaticas que abrem a crystalloide têm por consequencia uma opacidade do crystallino» (Fuchs).

«A mais leve ferida do crystallino determina a producção de uma catarata traumatica.» (Tillaux).

«As mais pequenas feridas do crystallino ou de sua capsula dão logar quasi sempre a uma catarata traumatica. Do mesmo modo, porém menos frequentemente, uma commoção ou uma contusão ocular» (Dr. L. Giraud). <sup>(2)</sup>

A catarata traumatica typo resulta habitualmente da acção directa de um instrumento picante, cortante ou contundente, de um corpo estranho, o qual depois da abertura da capsula ocular tem interessado a crystalloide e a lente.

Um caso observado por nós este anno (observação XIII) vem confirmar as definições acima. Foi uma simples contusão do olho direito por um pedaço de pão, que chegou a produzir uma catarata traumatica no O. D., complicando-se depois, por sympathia, de irite no O. E.

Não é muito frequente a catarata traumatica; nas estatisticas ella representa uma media de 3 a 5 para 1.000 affecções oculares.

---

(1) *Archives provinciales de chirurgie*. 1904.

(2) *Accidents du travail portant sus l'appareil de la vision* (Thèse. Paris).

Os corpos estranhos gosam o papel mais importante na etiologia desta lesão ocular; fragmentos metallicos, capsulas de espoleta, grãos de chumbo, pontas de tesouras, de agulhas (caso de Lagrange), de canivetes, pennas, etc.; depois segue-se a contusão produzida de diversos modos, quedas interessando a cabeça, golpes determinados por agentes externos.

Em nossas observações, contamos quatro casos de catarata traumatica. (I, II, VI, XIII).

A catarata traumatica póde manifestar-se pouco tempo depois do traumatismo, «já no fim de algumas horas na vizinhança da ferida capsular se encontra o crystallino opacificado» (Fuchs). (1)

Esta opacificação é em geral rapida e se desenvolve nos dias immediatos nos quaes o traumatismo se deu; mas tambem, por vezes, o accidente póde remontar a alguns annos antes do apparecimento da catarata.

Truc e Vallude, (2) citam o exemplo de um dos seus doentes, ao qual sobreveio uma catarata dez annos depois de uma queda de um cavallo, tendo provocado uma fractura do cranio.

Taes cataratas traumaticas tardias, felizmente muito raras, são interessantes para a medicina legal industrial.

A catarata traumatica sobrevem em todas as phases da vida, e seu desenvolvimento está na razão directa da idade, da extensão da ferida capsular e do estado anterior do olho.

São mais rapidamente cataratados os individuos moços por causa da molleza do crystallino, e a imbibição das

---

(1) (Fuchs) — *Manuel d'Ophtalmologie*.

(2) Truc e Vallude — *Nouveaux éléments d'Ophtalmologie*.



fibras da lente é mais facil que no velho, de crystallino esclerosado.

Uma ferida estreita póde determinar uma catarata local e ficar local. Lagrange cita o caso de uma mulher que tinha recebido uma picada de agulha no crystallino, 20 annos antes do apparecimento da lesão e que apresentava na parte superior da lente um ponto opaco, então que todo o resto do crystallino era perfeitamente transparente. Uma ferida linear produzirá uma catarata mais extensa; uma lesão larga e profunda, uma catarata completa.

O desenvolvimento da catarata é muito rapido; as fibras lenticulares em caminho de intumescencia acercam-se da ferida da capsula e vêm cahir sob a forma de flócos acinzentados na camara anterior, que ellas podem preencher.

Estes flócos são em parte absorvidos pelo humor aquoso; mas a medida que elles vão soffrendo a reabsorpção, novos se vão formando, a opacificação vae ganhando terreno e em alguns dias a catarata está completamente formada.

Estas cataratas trazem complicações sérias e frequentes, das quaes assignalaremos a inflammação de origem mecanica e infecciosa que se manifesta sob a forma de irido-cyclite e o desenvolvimento de uma hypertonia.

A irido-cyclite póde produzir adherencias do crystallino opaco com a iris e o corpo ciliar, adherencias que tornarão mais difficil, ulteriormente, a operação da catarata.

Quanto mais grave é a inflammação, mais o olho está ameaçado de se perder completamente por panophthalmia ou irido-cyclite plastica com atrophia bulbar.

A hypertonia é produzida pela intumescencia das fibras lenticulares que desenvolvendo-se rapidamente traz em

consequencia phenomenos glaucomatosos, que não sendo tratados seriamente podem determinar a perda da agudeza visual por excavação do nervo optico.

A catarata traumatica é susceptivel de cura completa expontanea ou de cura incompleta, pela reabsorpção do crystallino opacificado, a pupilla tomando a côr e transparencias normaes; o olho torna-se então ophako.

A reabsorpção é mais commum nos individuos jovens e quanto mais consistente fôr a catarata, quanto mais velho fôr o individuo ella se fará mais lenta e menos completa; neste ultimo caso a catarata determinará opacidades mais ou menos extensas, bastante densas e se sobrevier uma irite ou phenomenos de glaucoma, a catarata se tornará adherente e o prognostico sob ponto de vista da visão será desagradavel.

A catarata pôde ainda complicar-se de accidentes não infecciosos, entre os quaes a luxação da lente, a presença de um corpo estranho intra-ocular, uma ferida concumitante das differentes partes do olho cujas consequencias são das mais variaveis.

Em resumo a evolução e as consequencias de uma catarata traumatica differem de um modo notavel segundo o estado aseptico ou não do agente vulnerante, segundo a extensão da ferida do crystallino, a idade do individuo, o estado de integridade anatomica das outras partes do olho antes e depois do traumatismo.

Os casos mais graves são aquelles que resultam de contusões e feridas contusas do hemispherio anterior como nos casos das nossas observações I e XIII em que a ophthalmia sympathica do outro olho se manifestou quasi após a formação da catarata.

Sob ponto de vista do prognostico, Wecker divide as cataratas traumaticas em tres categorias: 1.º as cataratas traumaticas simples não infectadas; 2.º as cataratas simples infectadas; 3.º as cataratas complicadas e quasi sempre infectadas.

Os feridos do primeiro grupo e quando moços curam-se com facilidade, os do segundo a intervenção se impõe, os do terceiro o prognostico é sombrio por causa das desordens do aparelho ocular todo inteiro.

\* \* \*

Os corpos estranhos do crystallino como os da cornea e esclerotica podem ser de toda especie, sendo mais frequentemente encontrados, o vidro, o ferro, o cobre, a espoleta de espingarda, o chumbo de caça, etc.; são mais observados nos operarios de officinas mecanicas, nos ferreiros, e nos caçadores, que mais luctam com estes agentes.

A consequencia da lesão é sempre a catarata traumatica quer parcial, quer total.

A electricidade tambem póde produzir a catarata traumatica; é o caso de Terrien (1) que observou um doente, que atravessado por uma descarga electrica de 450 volts, fôra acommettido dois mezes depois de uma catarata traumatica, que curou rapidamente.

Govin relaciona uma estatistica de 22 casos, sendo um pessoal.

As cataratas traumaticas trazem muitas vezes compli-

---

(1) *Archives d'Ophthalmologie*. Novembro 1908.



cações que variam em cada caso particular e «nenhuma affecção reclama do cirurgião mais reserva no prognostico, competencia e paciencia no tratamento».

Em these geral, diz Arlt, (1) toda ferida do crystallino deve ser considerada como um perigo sério para a existencia do olho.

---

(1) Arlt—De la catarate traumatique et ses complications.



## CAPITULO IV

### Lesões traumaticas da iris

Assestada para diante do crystallino e para traz da cornea, a membrana iris ou diaphragma do olho está tambem condemnada aos traumatismos.

Esta membrana póde ser attingida indirectamente e isoladamente por contusões do globo ocular, ou directamente por instrumentos picantes, cortantes e corpos estranhos, e neste caso será acompanhada de lesão de outras partes do órgão visual.

Quando um choque violento, como o que resulta da projecção, sobre o órgão visual, de um pedaço de ferro, de páo, de uma bola de jogo, de uma pedrada, ou quando de uma quêda sobre a região preorbitaria o choque transmite o seu abalo sobre o globo ocular, desordens profundas se produzem entre os quaes precisamos destacar, por agora, as roturas da iris.

Estas roturas, segundo a força que as produziu, podem ser parcial ou total; temos então a irido-dialise e a irideremia.

Quando a rotura é parcial (irido-dialise) e pouco extensa quasi que não se nota inconvenientes; em certos casos,

porém, a formação de uma segunda pupilla dá lugar a um embaraço da visão por diplopia monocular.

Quando a rotura é total (irideremia) ha uma offuscação notavel, a visão torna-se defeituosa, sobretudo se o individuo era portador de um vicio qualquer de refração. A membrana completamente despedaçada se enruga na camara anterior, se atrophia ou é lançada para fóra, só ou acompanhada do crystallino se ha rotura da esclerotica.

Em casos mais raros póde-se dar a inversão total da iris, devido a um choque muito brusco que vem offender a zonula de Zinn e deslocar a lente crystallina, a rotura do musculo creando pupillas supplementares.

Estas differentes lesões podem determinar deformações mais ou menos sensiveis, diplopia monocular, ligeiro abaixamento da agudeza visual, que não compromettem seriamente o olho.

A reação inflammatoria nos traumatismos simples da iris é, em geral, insignificante; entretanto quando a rotura da membrana é bastante extensa, póde-se complicar de irite grave ou irido-cyclite, quando não seja tambem de rotura da esclerotica, luxação e opacificação do crystallino, descolamento da retina, derramamento no corpo vitreo, nos casos em que a violencia da contusão vem offender uma das outras partes do globo.



As feridas penetrantes da iris nunca attingem esta membrana só; na maior parte dos casos é a cornea que toma parte nellas, em seguida o crystallino, a esclerotica, etc.

São raras estas feridas, feitas com agulhas, penas, etc. e em geral não dão lugar senão a um hypopoma que des-



apparece rapidamente sem nenhuma reacção, a menos que o agente vulnerante seja septico.

Quando o instrumento é de um certo volume resulta muitas vezes uma pupilla suplementar.

Muito mais frequentes e mais graves são as picadas complicadas de feridas do crystallino, mas neste caso a gravidade do traumatismo pertencerá a lente.



Os corpos estranhos que attingem a iris podem incrustar-se nesta membrana ou depositar-se na camara anterior.

Excepcionalmente, corpos estranhos têm sido tolerados, durante annos, sem provocar inflammção, presos na iris ou no angulo irido-corneano; as mais das vezes sua presença se traduz por uma inflammção suppurativa, super-aguda das mais graves, da cornea e da iris, propagada ao corpo ciliar, ou nos casos de reacção menos accentuada por uma irio-choriocyclite plastica; mas quer num caso quer noutro, quando se não tem praticado uma enucleação do orgão lesado, habitualmente notamos a atrophia completa do olho ou o desenvolvimento da ophtalmia sympathica do olho congenere.

Em um caso de Haab a ferida da iris por um corpo estranho produziu um sarcoima, mas estes casos são excepcionalmente observados. Em casos outros, quando a cornea é parcialmente destruida, a operação de iridectomia pôde melhorar a visão compromettida por effeito de um leucoma adherente ou staphyloma.

De um modo geral o prognostico é dos mais sombrios, a excepção dos casos em que se tiver extrahido immediatamente o corpo estranho.





## CAPITULO V

### Lesões traumaticas da choroide

A choroide é uma membrana eminentemente vascular que faz parte dos envolveros do olho e se estende do orificio de penetração do nervo optico á iris, que lhe offerece as mais intimas connexões; é formada de diversas partes, dentre as quaes as mais importantes são, o musculo ciliar e os processos ciliares.

É por esta razão que os traumatismos desta parte do apparelho visual, sobretudo quando attingem o musculo ciliar, são os mais graves de quantos possam offerecer as outras partes do mesmo apparelho.

De todos os tempos, diz Baudry, a parte anterior da choroide, designada sob o nome de região ciliar, tem sido considerada como *noli-me-tangere*, de que o menor traumatismo implicaria não só lesões destruidoras do globo ocular attingido, mais a ameaça de uma ophtalmia sympathica do olho congenere.

Continuando, diz ainda, a observação clinica tem demonstrado que uma ferida expõe tanto mais aos accidentes sympathicos quanto ella mais se approxima do corpo ciliar,



e que, de todos os traumatismos do globo ocular, a implantação de corpos estranhos nesta região é o que faz correr os mais sérios perigos.

É muito raro que um corpo estranho possa demorar nesta região do olho, sem que accidentes sympathicos se declarem no olho opposto.

Com effeito as feridas desta região, salvo alguns casos excepçionaes de enquistamento ou de extracção immediata, são gravissimas, porque as suas consequencias trazem quasi sempre a perda absoluta do olho lesado, ou rapidamente por irido-choroidite suppurativa e panophtalmia ou mais tarde por irido-cyclite traumatica acompanhando-se de lesões sympathicas.

Armaignac <sup>(1)</sup> observou um caso, em que um corpo estranho volumoso se conservou durante 16 annos sem perturbação visual sensivel; mas bastou um segundo traumatismo para que fosse necessario a enucleação do mesmo olho.

Numa estatistica de M. Coupez <sup>(2)</sup> sobre 72 casos de corpos estranhos no hemispherio posterior do olho, os 5 casos de grave complicação, foram os que attingiram a região choroidiana.

É muito commun, nas feridas desta região, se manifestarem lesões sympathicas no olho opposto; no entretanto, com os progressos da antisepsia e o emprego constante de substancias antisepticas, a frequencia destas lesões sympathicas tem diminuido ultimamente e a obtenção de cura é rapida com uma visão passavel.

---

(1) Armaignac — Corps étrangers de l'ocil — *Annales d'oculistique*. 1906.

(2) Coupez — Sur les traumatismes de l'ocil.

Abadie (<sup>1</sup>) apresenta-nos uma estatística recente de 566 casos de feridas graves do olho, de que perto de 100 tinham suppurado ou se complicavam de corpos estranhos, e 2 casos apenas produziu a ophtalmia sympathica; tudo isso devido a antiseptia empregada, lavagens antisepticas, injeções intraoculares e sub-conjunctivales de sublimado, cauterisações profundas com o termo-cauterio, etc.

Por sua situação profunda, os corpos estranhos que vão lesar esta parte do órgão visual têm de atravessar, antes de total-a, as partes que a envolvem ou são mais superficiaes: a cornea, a esclerotica, o crystallino e o humor vitreo.

Não são muito frequentes estes agentes exteriores nesta região; 2 casos, apenas, notou M. Coupez em sua estatística de 72 observações.

Em casos raros um corpo estranho aseptico pôde se conservar inoffensivo, engastado na choroide como no caso observado por M. Coupez Filho, em que um fragmento de ferro perdurou 32 annos na retina e na choroide sem perturbação de phenomenos sympathicos.

Os corpos estranhos da choroide e da retina têm um prognostico dos mais sombrios ao ponto de vista da conservação da função visual do olho attingido; elles são demais o ponto de partida de uma ophtalmia sympathica.

\* \* \*

As feridas penetrantes do bordo esclero-corneano podem offender a choroide e por isso são consideradas, de um modo geral, como traumatismos muito graves, porque ellas se

---

(1) Abadie—*Létions de clinique ophtalmologique*.

complicam habitualmente de prolapsus da iris, do corpo vitreo e principalmente do corpo ciliar.

Póde resultar dahi uma serie de phenomenos alarmantes, como a irido-cyclite aguda ou chronica que terminará pela perda atrophica do olho ferido ou uma cyclite sympathica dolorosa e reincidente.



Um traumatismo importante devido ás suas consequencias, é a contusão desta membrana.

A contusão da choroide é produzida de um modo muito variavel, quer directamente sobre o globo ocular, quer por choques das partes vizinhas do olho, temporas, fronte, supercilios.

As consequencias deste traumatismo são as hemorragias e as roturas da membrana.

As hemorragias quando não são muito abundantes, quasi não têm gravidade; no caso contrario, quando a rotura de um ramo ciliar arterial se dá e a transfusão do sangue é grande, o prognostico se agrava tendo como sequencia quasi fatal a tísica do olho por irido-choroidite intensa e abolição completa da visão.

«Um forte derramamento sanguineo traz tambem facilmente o descollamento da retina e algumas vezes a sua rotura» (Esmarch).

Nos casos de rotura da choroide o prognostico está em relação com a intensidade da força vulnerante, as lesões simultaneas e as complicações que o traumatismo póde determinar no nivel das outras partes do olho, em particular a retina.



Quando a rotura é simples, dá lugar a perturbações simples da visão directa; nas roturas multiplas (contusões muito violentas) a esclerotica é quasi sempre interessada e a perda absoluta do orgão é a sua consequencia.

Tratando das roturas da choroide, diz Galezowski (1) si as desordens são mais extensas e acompanhadas de infiltração do lado da macula, ellas se terminam pela cegueira quasi completa, como tive occasião de observar em um militar que recebeu um estilhaço de obuz sobre a fronte e teve ao mesmo tempo a choroide rota por contra golpe.

---

(1) Galezowski — *Maladies desyeux*.





## CAPITULO VI

### Lesões traumaticas da retina

A retina é a membrana nervosa do olho; muito transparente e muito tenue, a sua estrutura assemelha-se muito, conforme Ch. Robin, á do cerebro; é a terminação do nervo optico, que chegando na entrada do globo ocular espalha seus filetes nervosos para constituil-a em parte.

Raramente os traumatismos da retina interessam esta membrana isoladamente. A sua situação profunda e as ligações intimas com a choroide levam a crer que quasi sempre as lesões de uma recahem sobre a outra.

Como as da choroide estas lesões são provenientes de um choque, uma contusão directa do globo ocular ou indirecta das partes vizinhas e os corpos estranhos. A consequencia destes traumatismos, são a commoção, as hemorragias, as roturas e a implantação de agentes exteriores nesta membrana.

Vamos ligeiramente lembrar os effeitos destas lesões.

Berlin estudando clinica e experimentalmente a commoção da retina, logo após o accidente, notou os symptomas seguintes: injecção perikeratica, dôr localisada no nivel da



região ciliar, photophobia muito accusada, resistencia muito grande da pupilla á acção da atropina e abaixamento da visão central. Ao ophthalmoscopio, elle verificou um edema desta membrana, fôcos nebulosos acinzentados diante dos quaes passavam intactos os vasos retinianos.

A commoção, descripta por Haab, constitue uma perturbação leitosa, com ou sem hemorragias occupando a região da macula e as partes contundidas. Estas perturbações e a defeituosidade da visão desaparecem em geral no fim de 24 horas.

Muitas vezes, porém, estas perturbações vêm a apparecer muitas semanas após o accidente, acompanhadas de lesões atrophicas persistentes.

O phototraumatismo, a offuscação, a fulguração, a electricidade, os raios X, a observação defeituosa de eclipses (Terson), (1) são tambem causas de producção da commoção da membrana nervosa, acompanhando-se de retiinites, perturbações trophicas e outras lesões de menor importancia.

Já que falamos do phototraumatismo como causa productora de lesões oculares, vamos citar o caso, observado pelos Drs. Roux et Renaud, collido nos *Archives d'Ophthalmologie* de Junho de 1908.

F. um individuo de bôa constituição, nem syphilitico nem rheumatico e de idade de 40 annos. Em Outubro de 1893 viu calir perto de si uma faisca electrica, sentindo viva commoção. Este incidente não teve consequencias sérias.

Na noite de 4 para 5 de Junho de 1905, quando se manifestou uma terrivel tempestade e em seguida de um

---

(1) Terson — *Maladies desyeux* — *Traité de chirurgie* — A le Dentu e Pierre Delbert.

forte e vivo relampago, F. sentiu violentas dôres e picadas nos olhos com sensação de corpos estranhos nos cul-de-sacs conjunctivales.

Immediatamente a um outro clarão forte tambem, a visão perturbou-se, os objectos tornaram-se-lhe vermelhos; esta erytropsia durou 2 horas.

Dahi por diante uma inflammação dolorosa se declarou em ambos os olhos com cegueira completa.

Seguem-se melhoras e recalidas consecutivas sem que uma cura radical venha a se estabelecer; tres annos depois (1908) o ophthalmoscopio revelava ainda turvação do corpo vitreo, sentindo F. ligeira photophobia.

Sobre este mesmo assumpto, em 1902 publicou, esta mesma revista franceza uma estatistica de Terrien sobre 45 casos de perturbações oculares de origem electrica, sobre os trabalhadores do metropolitano de Paris.

Quando tratamos das lesões do crystallino fizemos notar a acção da electricidade na producção das cataratas traumaticas e aproveitando o momento devemos tambem lembrar que a acção da luz do cinematographo determina tambem para o lado do orgão visual perturbações sensiveis como sejam conjunctivites acompanhadas de photophobia e lacrimejamento.

No nosso serviço hospitalar (clinica de olhos do Dr. Santos Pereira) observamos 2 doentes, um dos quaes é um nosso distincto collega de serie, cujo gosto pelo cinematographo é demasiado.

Não é para admirar que a luz do cinematographo possa produzir semelhante effeito, porque a luz da vela quando não é fixa perturba a visão quanto mais a do cinematographo cuja mobilidade é extrema.

Agora ouçamos Terson (1) quando falla das conjunctivites.

« A conjunctivite devido á luz electrica, descripta á principio por physicos (Foucault) tem sido observada depois, por um grande numero de auctores. Citaremos em particular os trabalhos de Terrien *Archives d'Ophthalmologie* 1888, tambem citado por nós, de Maklakoff *Archives d'Ophthalmologie* 1891 e de Mettey *L'éblouissement électrique*, Thèse de Paris, 1903.

É uma queimadura ligeira que se evitará pelo emprego de vidros amarellos e de bons lucivelas.

A conjunctiva é frequentemente attingida nos accidentes devidos ao raio. A radiotherapia tambem dá lesões especiaes, lembrando um pouco as queimaduras da cornea, etc. ».

\* \* \*

A contusão da retina póde produzir edema e infiltração e mais ainda as suffusões sanguineas entre as diversas membranas.

As perturbações visuaes que têm notado os auctores, Berlin entre outros, são passageiras; entretanto, M. de Wecker viu se desenvolver em seguida de uma contusão do globo sem lesão anterior do fundo do olho, a atrophia da retina e do nervo optico.

O daltonismo e a amblyopia transitorios têm sido observados, em seguida a simples contusão do olho e as feridas da cabeça.

---

(1) Terson — *Maladies desyeux*.

As hemorragias da retina trazem, quando o derramamento é abundante, consequências funestas.

Em geral, estes derramamentos curam-se pouco a pouco sem deixar perturbação apreciavel na agudeza visual. As hemorragias maculares e as de reabsorção lenta arrastam consigo uma degenerescencia granulo-gordurosa do tecido retiniano.

Lapersonne et Nassaux assignalaram recentemente uma infiltração pigmentar da retina, com retinite, como consequencia tardia de certos traumatismos do olho, sobretudo das feridas do nervo optico e das feridas que o cercam.

Nas vastas suffusões, o derramamento póde invadir o corpo vitreo, dando nascimento a um tecido fibroso que por sua vez vem atrophiar a membrana.

Nas roturas da retina e logo depois do accidente, o ferido apresenta perturbações sensíveis da visão; depois, a medida que o derramamento sanguineo se reabsorve, os phenomenos observados podem diminuir, para mais tarde dar-se a retracção da membrana por ferida cicatricial e abolir quasi completamente a visão.

Os corpos estranhos da retina são os mesmos que os da choroide, trazendo perturbações as mais sombrias, e como já fiz notar quando fallei da choroide, o prognostico das lesões produzidas por estes agentes é dos mais sombrios sob ponto de vista da conservação visual.









## CAPITULO VII

### Lesões traumaticas do corpo vitreo

O corpo vitreo ou humor vitreo é esta parte do globo ocular que se acha situada no seu interior, occupando quasi a totalidade do olho, revestido de membranas que o forram a semelhança de um ovo de ave, limitado para diante pelo crystallino e a iris e para traz pelo orificio de penetração do nervo optico.

Tambem de qualquer parte que se dê o traumatismo, seja um corpo estranho, seja um instrumento penetrante, tem por força de atravessar uma destas partes lesando-a consecutivamente.

Mais communmente a esclerotica e a cornea tomam parte nestas feridas, mas não são menos frequentes as lesões do crystallino e do corpo ciliar, como farei notar mais adiante.

As feridas do corpo vitreo são determinadas por agentes externos da ordem dos que têm lesado as outras partes do globo ocular; instrumentos penetrantes e corpos estranhos.

Em relação a estes ultimos, é muito frequente, mesmo em

nosso meio, observar estilhaços de espoleta, grãos de chumbo (nos accidentes de caça) particulas de ferro, de vidro, etc.

Em nossas II e XII observações collidas no Hospital Santa Izabel, em um doente da clinica do Dr. S. Pereira e um da clinica do Dr. R. dos Santos, os feridos foram portadores de capsulas de espoleta que lhe saltaram nos olhos quando se entregavam a caça, resultando a perda completa da visão em todos os dois observados.

No primeiro observado, em 1907, foi necessario fazer-se a enucleação do olho traumatisado, que foi praticada pelo Dr. Santos Pereira, por já se ter manifestado symptomas alarmantes de phenomenos sympathicos no olho opposto; do segundo observado, doente do Dr. R. dos Santos, não obtivemos o diagnostico, isto é, o ponto de situação do corpo estranho, porque o doente entrou num dia e sahiu dois dias depois não querendo submeter-se nem a um exame demorado, nem a operação de enucleação, unico tratamento para o caso, porque os symptomas inflammatorios e dolorosos e a panophthalmia só reclamavam este tratamento.

Os objectos do uso ordinario, as agulhas, as tesouras, canivetes, etc., determinam, quando septicos, phenomenos graves, quando lesam o corpo vitreo.

Os corpos estranhos, na maioria dos casos, ao penetrarem no humor vitreo, atravessam a cornea ou a esclerotica e ferem o crystallino ou a choroide e a retina; dahi as complicações sérias que sobrevêm nestes casos, como a catarata traumatica complicada, a choroidite, a chorio-retinite, a hyalite plastica ou suppurada etc., complicações estas que trazem quasi sempre a perda absoluta do olho.

Os corpos estranhos desta parte do orgão visual são habitualmente particulas de ferro, cobre, zinco (na vida

operaria), estilhaço de vidro, espoleta; mais raramente, fragmentos de madeira, um cílio (caso de Quint) <sup>(1)</sup> etc.

Quasi sempre de volume pequeno, podem attingir uma certa proporção, como num caso observado por Hirsberg, que foi de tres centímetros.

O prognostico é em geral grave, das feridas do corpo vitreo.

Fuchs em seu *Manuel d'Ophtalmologie* se explica do seguinte modo:

«A presença de um corpo estranho no interior do olho arrasta quasi sempre a perda deste órgão. Raramente acontece que o corpo estranho fique no olho sem provocar em seguida uma inflammação. Então elle ahi permanece em liberdade ou bem se enquista num exsudato organizado. Entretanto, neste caso ainda, estes olhos não estão isentos do perigo de tornarem-se—por vezes, depois de annos—de repente a séde de uma inflammação capaz de destruil-os. Mas na immensa maioria dos casos a inflammação sobrevem immediatamente depois da lesão.»

E continuando diz elle «O prognostico das feridas perfurantes do globo se deduz do que precede. Elle é muito sério porque a menor picada produzida por uma agulha, pôde arrastar a suppuração do globo, quando este instrumento é infectado». E mais ainda. «Quando um corpo estranho se acha no olho, este é pouco mais ou menos certamente perdido, se não se chega a extrail-o».

Quando o corpo estranho ou instrumento perfurante tem ao mesmo tempo lesado o corpo ciliar ou o crystallino; quando a sahida do humor vitreo é consideravel;

---

(1) *Archives provinciales de chirurgie*—Maus 1906.



quando uma hemorrhagia intra-ocular é abundante; quando, finalmente, o corpo estranho septico tem profundamente penetrado no interior do olho, a gravidade do prognostico attinge ao maximo.

Neste ultimo caso, se assiste ao desenvolvimento rapido de uma hyalite suppurada: «o corpo vitreo se transforma em abcesso».

Nos casos de corpos estranhos magneticos, é facil hoje a sua extracção com o electro-iman gigante de Haab, com a agulha imantada ou o sideroscopio e nestes casos o prognostico é mais animador; nos casos, porém, de corpos não magneticos como o vidro, a pedra, a madeira, o prognostico é sombrio.

Baudry apresenta uma observação de corpo estranho magnetico no corpo vitreo direito, obtendo a cura por meio do bastão imantado de Collin.

Não se póde contestar que com este meio de extracção de corpos estranhos do olho, o mal vae melhorando.

Nas estatisticas de Snell, Homer, Hirschberg, Coupez e Goruzbur, a vista tem ficado satisfactoria. 10 a 29 vezes por 100; Hildebrand apresenta 31 por 100, e nos 20 casos de A. Barkan 16 curas foram obtidas, 75 por 100.





## CAPITULO VIII

### Lesões traumaticas do conjuncto do olho

Nos capitulos precedentes temos estudado de um modo summario as varias lesões que podem occasionar os traumatismos nas diversas partes do apparelho visual, separadamente, e mais frequentemente observadas; no presente capitulo, porém, vamos procurar indicar os effeitos dos traumatismos que interessam o orgão na sua maior parte ou em sua totalidade.

Não sendo muito frequentes, não é muito raro observar casos de semelhantes lesões traumaticas.

Do mesmo modo porque se effectuam nas outras partes do globo ocular, aqui tambem as lesões traumaticas são causadas pelas queimaduras, os instrumentos variaveis, as armas de fogo, as contusões (quéda sobre a extremidade de um movel) (Terson), o arrancamento com os dedos por um alienado caso de Despagnet, etc.

As contusões, do globo ocular quando ligeiras, têm consequencias muito lisongeiras: dôres passageiras, leve perturbação da agudeza visual e a cura dá-se em poucos dias;

se, porém, o choque da contusão é mais intenso, segue-se, algumas vezes, um espasmo da íris, uma dilatação paralytica desta membrana (irido-plegia), uma paresia, ou paralyisia da acomodação, contractura do musculo ciliar, dos musculos rectos interno ou externo, produzindo o estrabismo, perturbação da visão, myopia traumatica quando a lesão interessa a zonula de Zinn, a choroide ou o crystallino, hemorrihagias internas da camara anterior e do corpo vitreo.

Em geral, estes phenomenos vão diminuindo rapidamente para desaparecerem de um modo definitivo. Todavia é prudente reservar o prognostico destas lesões, porque accidentes graves ulteriores podem sobrevir.

Quando a contusão é muito violenta, como a que resulta de uma pedrada, de um pedaço de ferro, uma chifrada, um coice, etc., o globo ocular é fortemente comprimido, rompe-se, deixando escapar pela rotura corneco-escleral a íris, o crystallino ou uma porção do corpo vitreo.

A gravidade destas lesões não se faz esperar, porque a desorganisação proveniente destes accidentes é seguida rapidamente de uma inflammação brusca e intensa com perda da visão (panophthalmia), ou de uma atrophia depois de longos mezes de tratamento, a menos que o *individuo* ferido não tenha consentido na enucleação immediata, para evitar os phenomenos sympathicos.

Póde ainda o globo ocular, depois de uma violenta contusão, ser victima de uma luxação ou de uma avulsão, como se dá com o crystallino, como se dá com uma articulação.

Se a sahida do globo ocular para fóra da orbita (por uma chifrada, um florete, uma haste resistente) conservar em integridade o nervo optico e a arteria ophtalmica, soffrendo

estes órgãos apenas uma distensão, ha luxação; e graças a uma antiseptia rigorosa, a reposição immediata do globo ficado são, com sutura dos tendões, será algumas vezes seguida de volta mais ou menos perfeita da visão. Mas em geral, diz Baudry, o prognostico deve ser muito reservado; a tísica do olho, e, mais tarde, a cegueira por nevrite retrobulbar e a atrophia serão, com effeito, a temer.

No caso, porém, do olho ter sahido para fóra da orbita e o nervo optico e os musculos sejam seccionados ou despedaçados, ha avulsão do olho e este não restará mais mantido senão por umas bridas musculares e conjunctivacs; neste caso, o cirurgião não terá mais que completar a enucleação.

Resta-nos para terminar com as contusões do globo ocular, fallar dos casos de enophtalmos traumatico, que sobrevêm de uma quêda sobre a região do olho (caso do professor Van Duyse) (1) de uma pesada carga de terras (caso de Gesner), de um coice, uma pedrada, em que se observa um afastamento do globo para traz da orbita de alguns millimetros com perda definitiva e mais ou menos completa da visão.

Não é tão raro quanto se possa pensar, os casos de enophtalmos traumatico, porque só o professor Van Duyse conta até 1908 70 observações sobre o assumpto.



Os instrumentos picantes e cortantes produzem tão graves desordens no globo ocular que as suas feridas são quasi sempre terminadas pela perda do órgão.

Ouçamos Baudry quando se refere sobre este assumpto.

---

(1) *Archives d'Ophtalmologie*, Janeiro 1908.



«Cada anno me é dado observar muitos casos de feridas penetrantes do olho por golpes de faca, pela projecção de uma lançadeira de tecer (em fabrica) ou de fragmentos metallicos.

A perda do orgão consecutiva a uma panophtalmia ou a uma irio-chorio-cyclite era quasi sempre a consequencia de um semelhante accidente; tenho aconselhado muitas vezes e obtido outras tantas a enucleação immediata, intervenção que evita ao ferido longos soffrimentos, uma incapacidade prolongada de trabalho e o perigo de uma ophtalmia sympathica.»

Quando uma ferida produzida por instrumento perfurante é extensa e profunda e interessa ao mesmo tempo a região esclero-corneana, o corpo ciliar, a choroide, a retina, ha necessariamente sahida do crystallino e grande quantidade de corpo vitreo «a perda do olho é por assim dizer fatal».

O globo ocular é tambem sujeito, como as outras partes do corpo, aos projectis propellidos por arma de fogo, chumbo de caça, bala de revolver, etc. «Rien n'est plus commun que ce genre de traumatisme» (¹).

Estas feridas, algumas dellas são graves.

A presença de um corpo estranho no olho, como já fizemos observar, expõe não só aos accidentes ultteriores de irido-choroidite, que se terminarão muitas vezes pela atrophia do globo e cegueira, mais ainda, pela ophtalmia sympathica que ameaçará a existencia do olho congenere.

O olho attingido por uma bala ou um fragmento qualquer projectado sobre elle, é geralmente desorganizado e des-

---

(¹) Ph. Panas—*Clinique Ophtalmologique*. 1903. Capitulo III—Blessures du globe et de l'orbite por armes á feu.

truido, a menos que o agente vulnerante não tenha penetrado para traz do globo entre este e a parede ossea, indo ferir o nervo optico e os musculos seccionando-os; mas em geral e quasi commum, é o ferimento do globo que se desorganisa e se distróe.

A ophtalmia sympathica seria, conforme as estatisticas, uma complicação frequente das feridas do olho por projectis; a relação de Otio, depois da guerra da Seccessão, eleva-se á proporção de 17,32 %.

Segundo os documentos allemães relativos a campanha de 1870, mais da metade dos traumatismos oculares foram seguidos de accidentes sympathicos; quanto as feridas penetrantes complicadas de corpos estranhos, ellas apresentaram esta lesão na proporção de 80 %; as perdas completas ou incompletas do órgão visual, attingiram a cifra de 62,7 %.

A commoção, a queimadura, a electricidade tambem produzem complicações no globo ocular actuando como traumatismo.

Légues conta um caso de um artilheiro que, no momento do tiro de uma peça de 19 centimetros, sentiu uma commoção violenta e uma dôr no olho direito, cuja visão foi immediatamente abolida; a causa fôra hemorragia total do corpo vitreo.

Um ferido de Harnan foi victima de descollamento da retina, quasi total, depois da explosão de um obuz a 2 metros de distancia.

\* \* \*

As queimaduras do globo são graves; são quasi sempre o resultado de uma explosão, a deflagração da polvora, a cal viva e os agentes causticos. Os grãos de polvora podem

actuar como corpos estranhos depois de atravessar a cornea a iris, e ferir o *crystallino* cataratando-o, ou ir mais profundamente até o corpo *vitreo*, as membranas internas, tornando-se deste modo o ponto de partida de *phlegmasias* graves, que terminar-se-ão pela *tisica* do olho ou pela cegueira.

Sobre 75 feridos pela deflagração da *polvora*, M. de Bovis, notou 20 vezes a cegueira para um só olho e 3 vezes para os dois. Em um caso analogo, Baudry, observou de um lado uma agudeza visual satisfactoria e perda absoluta do outro.

Já vae para 5 annos passados, quando o filho de uma creada de nossa casa fôra victima do extincto malvado do seu mestre que, por uma simples desobediencia da creança, lhe atirara um punhado de cal no rosto, cahindo grande quantidade nos dois olhos; um delles ficou immediatamente cosido pela acção caustica da cal, perdendo-o completamente, sendo necessario a enucleação; o outro depois de um longo tratamento, acompanhado de inflamação intensa e dôres, recuperou a visão. O doente deste caso ainda vive nesta capital. (1)

Hippel, sobre 40 casos de feridas oculares por explosão de *dynamite*, verificou 21 vezes a perda absoluta de um olho, e 7 vezes a perda dos dois, depois de lesões graves.

Em nossa observação XV o ferido, empregado nas obras que actualmente se fazem em nosso porto, fôra victima da explosão da *polvora*, quando procurava destruir uma *pedreira*.

---

O raio e as descargas electricas provocam para o lado dos olhos, lesões variadas; umas benignas e transitorias, outras

---

(1) NOTA. — Não tomamos este caso como observação porque não cuidavamos ainda de escrever sobre este assumpto, apenas relatamos como curiosidade.

mais graves, terminando-se pela cegueira total e definitiva, por hemorragia ou descolamento da retina, por catarata traumatica, ou atrophia optica (caso de Rohmer).

Os feridos de Riven, Panas, Doubor, Roy, tinham recebido descargas electricas de correntes de 500 a 560 volts; sobrevieram destes traumatismos, queimaduras, dôres pela face, hyperemia da conjunctiva, infiltrações da cornea, photophobia, ambliopia e estreitamento do campo visual.

Só mais tarde a visão restabelecera-se progressivamente.

Coulland (1) em um artigo publicado numa revista franceza de ophthalmologia, intitulado *Huits cas d'ophthalmie electrique*, demonstra o effeito produzido em oito bombeiros, pela luz de fôcos electricos, que aclaravam o local de um incendio á noite.

Em Junho de 1908 os Drs. Roux e Renaud, publicaram um artigo sobre um caso de phototraumatismo pela luz electrica, (2) em que o ferido depois de 3 annos soffria ainda de photophobia e turvação do humor vitreo observado pelo ophthalmoscopio.

Terrien publica um caso de catarata traumatica produzida por descarga electrica e Govin poude reunir 22 observações de que uma pessoal.

As feridas nos dois olhos é mais raro de observar-se, é preciso que o traumatismo seja uma explosão, uma queimadura pelos acidos, cal, etc.

---

(1) *Archives d'Ophthalmologie*—Janeiro 1909.

(2) *Archives d'Ophthalmologie*—Junho 1908.







## CAPITULO IX

### Lesões traumaticas dos annexos do olho

Este ultimo capitulo do nosso trabalho terá por assumpto as lesões que podemos observar nos annexos do olho, comprehendendo as palpebras, os supercilios e a conjunctiva oculo-palpebral, cujas relações intimas com o globo ocular é evidente.

Começaremos o estudo pelas lesões das palpebras.

\* \* \*

As palpebras são membranas musculo-cartilaginosas moveis, situadas para diante do globo ocular com o fim de protegê-lo.

As feridas das palpebras, muito communs, podem sómente interessar estas membranas ou bem atravessal-as para attingir o globo ocular ou a loja posterior da orbita, segundo a direcção que tomam.

São, em geral, as feridas penetrantes que se incumbem destes traumatismos, lesando as partes profundas.

Quando um instrumento picante aseptico fêre uma das

palpebras exclusivamente, a lesão resultante do accidente, não offerece grande interesse, porque ella cura-se rapidamente sem deixar traços apreciaveis. Não se dá o mesmo quando a lesão se infecciona por um agente septico, levado pelo instrumento ou encontrado na parte lesada ou ainda pelas mãos do cirurgião; neste caso o interesse é maior porque o processo inflammatorio acompanhando-se de suppuração, muitas vezes abundante, é evidente e as consequencias em relação ao globo ocular são para temer.

Quando o objecto perfurante tendo atravessado a membrana vae lesar profundamente o globo ou o nervo optico e até mesmo penetrar na cavidade do craneo, o prognostico é sempre grave, differindo segundo a parte comprometida, e tendo consequencias muito desagradaveis podendo trazer a cegueira completa e mesmo a morte quando interessa o cerebro.

É o caso de Kirmisson, (1) que observara um ferimento da palpebra superior esquerda, feito por um pedaço de madeira que atravessando a membrana fracturou a orbita e penetrou na caixa craneana. A ferida foi julgada simples a principio e suturada como tal. Mais tarde o apparecimento de perturbações cerebraes levou-o a explorar a ferida que permittiu descobrir o corpo estranho (pedaço de madeira); o doente succumbiu devido aos progressos de uma meningo encephalite traumatica.

No caso da nossa observação XIV a ferida suppurou muito.

A literatura medica menciona uma quantidade de observações, nas quaes corpos estranhos de toda especie têm

---

(1) *Manuel de pathologie externe* — Reclus, Kirmisson, Peyrot, Bouilly.

Podido penetrar na orbita atravessando a palpebra sem offender o globo ocular, deixando como traço de sua passagem uma ferida imperceptivel.

As feridas das palpebras podem ser no sentido horizontal, vertical ou obliquo.

Uma ferida horizontal extensa pôde interessar o ligamento suspensor da palpebra superior e deixar como signal importante a ptosis definitiva.

As feridas verticaes ou muito obliquas, que comprehendem toda a espessura do véu membranoso e conjunctivamente o bordo livre, expõem, muitas vezes, a producção do eutropion, do ectropion, da trichiasis, quando não succede a ferida reunir-se por primeira intensão.

A contusão da palpebra não é muito commum em razão de sua situação não muito saliente. As partes vizinhas, orbita e nariz são mais sujeitas a esta especie de traumatismo; e devido a grande vascularisação e constituição de tecido frouxo destas partes, o sangue abundantemente derramado se estende até á conjunctiva, á face ou se collecta em bossa sanguinea, constituindo o «oeil poché».

Este hematoma pôde invadir a orbita dando logar a redução da motilidade do globo ocular e producção de diplopia.

Mais graves são as feridas contusas das palpebras, cujos bordos irregulares e franjados prestam-se pouco á reunião por primeira intensão; estas feridas se complicam muitas vezes de suppuração, de gangrena ou de erysipela, donde os esphacelos seguidos de deformações cicatriciaes, sempre difficeis de curar, com todas suas consequencias ao ponto de vista da protecção do globo do olho.

Shwend, em 44 casos de phlegmão erysipelatoso da orbita, cita sete vezes a amblyopia e duas vezes a amaurose.





Nas queimaduras das palpebras quasi sempre a conjunctiva e o globo ocular são simultaneamente atingidos; são os agentes chimicos ou termicos, liquidos fervendo, gazes explosivos, acidos causticos os productores de semelhantes traumas.

Em Maio deste anno, quando em conversa, á noite na pharmacia S. Roque, desta capital, fomos surprehendidos por um individuo que era portador de uma extensa queimadura da face, sobretudo na sua parte superior, nariz, olhos e testa. Como o caso nos interessava, interrogamos immediatamente o ferido, julgando ao mesmo tempo tratar-se de um accidente attentatorio; a coisa era outra, o ferido, nos disse ter sido victima do acido phenico, quando retirava de cima de uma prateleira uma lata cheia do referido agente caustico.

Notamos que a queimadura era séria, interessando toda a parte superior do rosto; a pelle das palpebras e da fronte estava enrugada e muito sensivel, as conjunctivas avermelhadas um lacrimejamento constante e photophobia.

Depois de fazermos applicar umas compressas de agua boricada, convidamos o doente a comparecer no Hospital, para observarmos o caso. Infelizmente não vimos mais o ferido pois não compareceu no Hospital, nem noticias tivemos mais delle.

O doente da nossa observação IX foi victima da explosão da polvora, quando fazia arrebentar uma pedreira, sendo atingido em ambas as palpebras.

Estes casos são interessantes e não muito frequentes, porque só deste modo os traumatismos interessam os 2 olhos.

A região superciliar é por sua posição muito exposta aos traumatismos. As contusões que se produzem nesta parte dão logar a derramamentos sanguineos que se diffusam no tecido frouxo das palpebras e são a origem de ecchymoses muito extensas.

Quando a contusão é simples forma-se quasi sempre uma bossa sanguinea, cuja resolução é facilmente obtida pela compressão e massagem. Uma contusão violenta pôde trazer a mortificação das partes molles ou mesmo a fractura da arcada; e não é raro ver-se nestes casos a suppuração manifestar-se ou uma osteoperiostite, a necrose, fistulas e outras complicações das feridas contusas.

As feridas por instrumentos cortantes, picantes curam-se, quando se observa uma antisepsia rigorosa, em alguns dias.

As feridas contusas desta região são mais importantes. Uma lesão do nervo super-orbitario pôde trazer consequencias funestas, taes como: a anestesia ou nevralgias cranio-faciaes, contracturas musculares na zona do facial, alterações trophicas do olho e emfim perturbações visuaes caracterisadas sobretudo, pela photophobia e esthenopia accommodativa (Baudry).

As fracturas da arcada orbitaria, as feridas profundas do seio frontal têm uma gravidade muito maior e são algumas vezes seguidas de complicações mortaes por meningite ou meningo encephalite.

Um caso publicado por M. Coupez, <sup>(1)</sup> de ferida desta região, complicada de fractura da abobada orbitaria, o levantador da palpebra e o recto superior foram tomados num tecido cicatricial de sorte que o globo e a palpebra superior

---

(1) *Recueil d'Ophthalmologie*—1909.

ficaram immoveis, não podiam mais, nem abaixar, nem levantar.

Tardif relaciona uma observação inedita de clinica de M. de Wecker.

Trata-se de uma ferida da arcada superciliar e do nervo-super-orbitario, com a presença de um fragmento de madeira.

Houve contractura e nevralgia facial, que cessaram com a ablação do corpo estranho.

As feridas dos supercilios são ainda algumas vezes seguidas da perda absoluta ou de uma diminuição passageira ou definitiva, immediata ou tardia, da funcção visual. Esta perda da agudeza visual está em relação com lesões anatomicas variaveis, curaveis ou não, das paredes orbitarias, do globo do olho, dos centros nervosos, etc.

---

A conjunctiva é frequentemente sujeita aos traumatismos variaveis.

Os corpos estranhos, as soluções de continuidade, as queimaduras e corrosões são as lesões mais observadas nesta parte do aparelho visual.

Os pequenos corpos estranhos taes como, poeira, carvão, cinza, azas de insectos, cabello, etc., se introduzem na conjunctiva com a maior facilidade, produzindo grande incommodo no pestanejamento e inflammação, que só com a extracção do agente estranho estes phenomenos desapparecem.

Os corpos estranhos agudos, fragmentos de ferro, vidro, madeira, introduzidos na conjunctiva, determinam um derramamento sanguineo que, segundo a sua abundancia, produzem em torno da cornea uma verdadeira chemosis

sanguinea. Estes corpos podem tambem demorar-se nesta parte sem provocar phenomenos graves durante um certo tempo, para depois manifestarem-se os symptomas de um catarrho chronico.

O prognostico dos corpos estranhos da conjunctiva é dos mais benignos. A inflammção, o blepharospasmo, a dôr que traduzem a presença destes corpos, desaparecem como por encanto depois da sua extracção.

As queimaduras e corrosões da conjunctiva, são em geral produzidas pela agua quente ou vapores, cinza quente, a chamma do gaz, do alcool, etc. Os pontos da conjunctiva attingidos são destruidos e transformam-se em eschara que se elimina pela suppuração; a perda de substancia da mucosa se cobre de botões que curam-se bem, enquanto as partes sãs soffrem um retrahimento devido a cicatrisação da parte lesada. Esta cicatrisação se a lesão é muito extensa pôde trazer como consequencia a adherencia das palpebras com o bolbo (*symblepharom*).

O prognostico destas queimaduras ao ponto de vista da conservação da vista depende em primeiro logar do estado da cornea que é sempre compromettida na lesão, desde que esta é de algum modo extensa.







# OBSERVAÇÕES



# OBSERVAÇÕES

---

I—O. S. B. 27 annos, solteiro, pardo, roceiro, natural da Bahia, entrou para o Hospital Santa Isabel no dia 15 de Junho de 1907, para o serviço interno da clinica de olhos, a cargo do Dr. Santos Pereira. Registro clinico n. 176.

*Diagnostic.*—Catarata traumatica do olho direito e esclerodite do olho esquerdo.

*Etiologia.*—Forte contusão do olho direito produzida por um grande prego que lhe saltara no olho, quando pregava-o para armar uma rêde.

*Consequencias.*—Muitas dôres, lacrimejamento e photophobia durante muitos dias, que cessaram progressivamente com applicações de penso humido e instillações de atropina, formando-se a catarata traumatica e perda completa da visão. Depois de 25 dias da formação da catarata no O. D., manifestaram-se para o lado opposto phenomenos symphaticos, isto é, esclerodite, turvação na vista e ligeiras dôres á pressão.

Diante destas perturbações de character symphatico, o doente soffreu a enucleação do olho cataratado, em 19 de Agosto, praticada pelo Dr. Santos Pereira, a qual deu resultados completos com o desaparecimento dos phenomenos symphaticos manifestados no olho opposto. A 6 de Setembro o doente teve alta curado do olho esquerdo.



II—J. P. 24 annos, pardo, casado, roceiro, natural da Bahia, entrou no dia 18 de Junho de 1907 para o serviço interno da clinica ophthalmologica, do Dr. Santos Pereira, no Hospital Santa Isabel. Registro clinico n. 178.

*Diagnostic.*—Catarata traumatica do olho direito.

*Causa*—Corpo estranho, estilhaço de espoleta quando caçava.

*Consequencias*—Formação da catarata e perda da visão completa do olho ferido; perturbações do olho esquerdo por sympathia. Soffreu a operação de enucleação do olho cataratado em 26 de Julho, feita pelo Dr. Santos Pereira e sahiu curado a 5 de Agosto com visão perfeita do olho esquerdo.

Estes dois casos muitos semelhantes entre si, differem entretanto na etiologia.

III—J. V. de Souza, com 28 annos de idade, de côr preta, casado, natural da Bahia, com profissão de padeiro, apresentou-se ao Hospital Santa Isabel, indo para a enfermaria S. Paulo, do serviço de olhos do Dr. Santos Pereira. Registro clinico n. 198.

Data da entrada 29 de Julho de 1907.

*Diagnostic.*—Corpo estranho encravado na cornea, fragmento de madeira.

*Consequencias.*—Keratite inflammatoria persistente e photophobia, duração de 8 dias. Fez-se a extracção do corpo estranho em 30 de Julho, desaparecendo rapidamente os phenomenos pathologicos, obtendo o doente alta em 2 de Agosto, curado.

IV—Chrispim . . . preto, solteiro, 21 annos, ferreiro, natural da Bahia, apresentou-se no dia 5 de Agosto de 1907, no serviço externo de olhos do Hospital Santa Isabel. Registro clinico n. 202.

*Diagnostic.*—Corpo estranho encravado entre a cornea e a esclerotica; um estilhaço de ferro que lhe saltara no olho esquerdo, quando trabalhava na officina, na fabricação de uma grade de ferro.

*Consequencias.*—Photophobia, dôres ligeiras durante o dia, mais intensas durante a noite e inflamação do globo.

Fez-se a extracção do corpo estranho no dia 6 do mesmo mez.

Neste doente não podemos saber do resultado final, porque depois de 6 dias de observação retirou-se allegando-nos morar muito longe, não podendo por isso frequentar o Hospital diariamente, não obstante persistir a photophobia e a inflamação.

V—Maria M. C., solteira, parda, 22 annos, natural da Bahia, occupando-se no serviço domestico, apresentou a 6 de Setembro de 1907, no serviço externo da clinica de olhos, do Dr. Santos Pereira, no Hospital Santa Isabel. Registro clinico n. 214.

*Diagnostic.*—Forte contusão do olho esquerdo em consequencia de uma quéda de uma cadeira, quando limpava um movel.

*Consequencias.*—Dôres immediatas, hemorragia da camara posterior e perda da visão durante muitos dias, cessando com a reabsorpção do sangue. Felizmente a doente não soffreu rotura da iris, o que foi observado pelo ophtalmoscopio.

Obteve alta quasi curada em 15 do mesmo mez.

VI—L. F. S., foguista, 25 annos de idade, solteiro, natural da Bahia, internou-se na enfermaria de S. Paulo, no Hospital S. Isabel, para o serviço da clinica de olhos do Dr. Santos Pereira, em 15 de Outubro de 1907. Registro clinico n. 249.

*Diagnostic.*—Catarata traumatica do olho direito.

*Causa.*—Contusão produzida por um ferro de machina.

*Consequencias.*—Perda completa da visão pela formação da catarata. Depois de 10 dias de estada no Hospital, retirou-se muito pouco melhorado, não tendo apparecido ainda phenomenos sympathicos no olho congenere; tambem não fez operação.

VII—No dia 2 de Abril de 1908, deu entrada no Hospital S. Isabel J. A. Mendes, 39 annos, solteiro, carroceiro, indo occupar um dos leitos da enfermaria de S. Paulo do serviço de olhos do Dr. Santos Pereira. Registro clinico n. 272.

*Diagnostic.*—Era portador de uma ferida incisã da palpebra

superior esquerda interessando o globo ocular, produzida por uma faca, quando luctava com um seu companheiro de trabalho.

*Consequencias.*— Infecção e inflamação intensa do globo, dôres persistentes e perda da visão do mesmo olho.

Foi observado um tratamento antiseptico severo, melhorando francamente as dôres e impedindo a infecção.

Depois de 18 dias, pedira o doente para sabir, pois se achava muito melhorado dos phenomenos anormaes, mas com perda completa da vista do olho ferido.

VIII—S. M. da Piedade, 68 annos de idade, pardo, solteiro, trabalhador de roça internou-se no dia 1.º de Abril de 1908, na enfermaria de S. Paulo, para o serviço da clinica ophthalmologica do Dr. Santos Pereira, sendo registrado no livro da clinica com o n. 268.

*Diagnostic.*— Ferida contusa do olho esquerdo com rotura das membranas superficiaes.

*Consequencias.*— Panophthalmia e perda da visão do olho esquerdo. Depois de desinfecções diarias com lavagens de sublimado a 1 para 5000, pulverisações de iodoformio e penso humido o doente sahiu no dia 12 do mesmo mez, muito pouco melhorado.

IX—Apresentou-se no serviço de ambulatorio da clinica de olhos do Dr. Santos Pereira, E. M. da Paixão, com 25 annos de idade, casado, horteleiro, natural deste Estado.

Data da entrada 10 de Abril de 1908. Registro clinico n. 280.

*Diagnostic.*— Queimadura das palpebras de ambos os olhos, acompanhada de conjunctivite traumatica.

*Consequencias.*— Dôr intensa, photophobia e lacrimejamento durante 10 dias, cessando progressivamente com o tratamento diario feito com lavagens de solução boricada, instillações de sulfato de zinco e cocaina, sahindo curado a 25 de Abril.

X—F. A. Barreto, pardo, solteiro, 17 annos, cabellereiro. Entrou no dia 14 de Abril de 1908 e ficou internado na enfermaria de S. Paulo do serviço de ophthalmologia do Hospital S. Isabel.

*Diagnostic.* — Corpo estranho profundo do olho esquerdo.

O doente não soube dizer-nos o que foi, apenas sentira uma forte picada no olho quando atravessava uma matta fechada do lugar onde mora (Alagoinhas).

*Consequencia.* — Panophtalmia.

Fez exharificação da conjunctiva e operação de iridectomia no mesmo olho em 19 de Maio; soffreu incisão do globo em 26 de Maio e sahii á 28 quasi curado.

XI—D. B. da Silva, sineiro, solteiro, 36 annos, natural da Bahia. A 26 de Abril de 1908 apresentou-se no serviço do ambulatório da clinica de olhos do Dr. Santos Pereira. Registro clinico n. 301.

*Diagnostic.* — Ferida perfurante do angulo interno do olho esquerdo, feita por canivete.

*Consequencias.* — Chemosis da conjunctiva e ligeiro estrahismo convergente do olho lesado, devido a cicatrisação da ferida. Depois do necessario curativo durante 15 dias sahii a 10 de Maio, curado, permanecendo o estrahismo.

XII—L. Alves, branco, 32 annos, casado, lavrador, entrou para o Hospital no dia 8 de Abril de 1909, occupando o leito n. 6 da enfermaria de S. Paulo, da clinica de olhos do Dr. Ribeiro dos Santos.

*Diagnostic.* — Corpo estranho profundo do olho direito, proveniente de um estilhaço de espolêta, quando armava uma espingarda para caçar.

*Consequencias.* — Sobreveiu-lhe dôr immediata, photophobia, deixando de enxergar no dia seguinte ao accidente, do olho lesado; permaneceu a dôr por muitos dias, não só no órgão ferido mas ainda na cabeça do lado direito. Com o tratamento observado desapareceram as dôres. Soffreu uma operação de iridectomia no dia 17 de Abril, praticada pelo Dr. Ribeiro dos Santos, não obtendo resultado desejavel para o lado da visão. No dia 29, teve alta



a pedido, com permanencia de dôres ligeiras á pressão e perda completa da visão. Não foi extraído o corpo estranho.

Dois mezes depois, o doente volta para o Hospital, para o serviço clinico do Dr. Santos Pereira, internando-se na enfermaria de S. Paulo e queixando de perturbações no olho esquerdo, isto é, fraqueza visual acompanhada de uma ligeira turvação. A ophthalmia sympathica se manifestara no olho opposto.

Foi indicada, como unico meio de salvação do olho esquerdo, a enucleação do direito a qual foi praticada no dia 7 de Agosto, pelo Dr. Santos Pereira, correndo bem.

Com 11 dias depois, o doente obteve alta curado, tendo desaparecidos todos os phenomenos de sympathia, manifestados no olho esquerdo.

XIII—Internou-se no Hospital Santa Isabel no dia 12 de Abril de 1909, M. da Annunciação, de côr parda, roceiro, natural da Bahia, indo occupar um dos leitos da Enfermaria S. Paulo no serviço de olhos do Dr. Santos Pereira, (Registro clinico n. 3).

*Diagnostic.*—Catarata traumatica do olho direito e irido-cyclite do olho esquerdo, de origem sympathica.

*Causa.*—Ligeira contusão do olho direito, quando rachava um pedaço de pão.

*Consequencias.*—Formação da catarata traumatica cinco dias depois do accidente e perda completa da vista do mesmo olho.

Um mez, mais tarde, manifestaram-se perturbações do lado opposto (O. E.), terminando-se pelo desaparecimento progressivo da agudeza visual pela invasão franca da irido-cyclite sympathica.

No dia 27 do mesmo mez, foi praticada pelo Dr. Santos Pereira a operação de iridectomia no olho direito cataratado, sem resultado. Sofreu uma segunda operação de iridectomia no olho esquerdo, com resultado tambem negativo. Continuando o tratamento, instituido desde que entrou, lavagem antisepticas e instilações de sulfato de atropina e tonicos reconstituintes durante muitos dias sem resultado, foi considerado perdido da vista.

A 10 de Julho sahia o doente muito contristado, pois levava a infeliz certeza de que não mais viria a luz do dia. Estava completamente cego.

---

Nesta observação temos a declarar que, doente quando se apresentou na clinica já era portador das manifestações sympathicas do O. E. cujo estado ia bem adiantado, não sendo possível, mesmo com os esforços empregados pelo professor Santos Pereira, salvar o olho sympathizado, nem praticar a operação da catarata pois o doente não tinha a menor percepção de luz; a visão quantitativa tinha completamente desaparecido.

---

XIV—D. G. dos Santos, 22 annos, solteiro, pardo, roceiro, entrou a 21 de Junho de 1909, para a clinica de ophthalmologia do Dr. Santos Pereira, no Hospital Santa Isabel. Registro clinico n. 49.

*Diagnostic.*—Ferida penetrante da palpebra superior esquerda, determinada por faca, quando luctava com um seu companheiro.

*Consequencias.*—Ferida incisa de 3 centimetros no sentido horizontal. Congestão do globo ocular, edema da palpebra e franca suppuração. Durante o tratamento, lavagens antisépticas, pulverisações de iodoformio e penso secco, o doente não podia levantar a palpebra devido ao edema pronunciado e alguma dôr que se queixava. Cinco dias depois retirou-se o doente sem melhora quasi nenhuma, porquanto ainda suppurava a ferida.

---

É muito provavel que o doente venha a soffrer da ptosis, porque as feridas largas, profundas e horizontaes da palpebra superior quasi sempre interessam o ligamento suspensor determinando a queda da membrana. O nosso observado nos offerecia todos estes signaes; infelizmente não podemos observar-o até o fim, pois retirou-se muito cedo.

XV—O italiano F. Conrado, operario das Obras do Porto, com 26 annos, casado, recolheu-se á enfermaria de S. Paulo, no Hospital Santa Isabel, no serviço clinico do Dr. Ribeiro dos Santos, no dia 23 de Junho do 1909.

*Diagnostic.*—Trazia uma queimadura em todo o rosto, uma verdadeira tatuagem, offendendo principalmente ambos os órgãos visuaes, consequencia de uma explosão de polvora, quando socava uma pedreira para fazer rebental-a.

*Consequencias.*—Perda da vista de ambos os olhos pela formação de uma keratite panosa e dôres fortes. Foi observado um tratamento racional, cessando progressivamente os phenomenos anormais.

Depois de 20 dias retirou-se com uma ligeira mancha corneana, que o impossibilitava de ver perfeitamente.

XVI—Apresentou-se no serviço do ambulatorio da clinica de olhos do Dr. Santos Pereira A. P. S. de 21 annos de idade, casado, natural da Bahia, operario das obras do porto, no dia 24 de Junho de 1909. Registro clinico n. 53.

*Diagnostic.*—Contusão do olho esquerdo, produzida por uma pedrada.

*Consequencias.*—Dôr aguda, photophobia intensa, lacrimejamento constante e inflammação geral do globo. Com o emprego do collyrio de adrenalina e cocaína e manutenção de penso humido, foram diminuindo sensivelmente os phenomenos reaccionarios; após 8 dias de tratamento, o doente retirou-se do serviço, quasi completamente curado.

XVII—A. C., com 25 annos de idade, branco, casado, pintor, apresentou-se no serviço do ambulatorio da clinica de olhos do Dr. Santos Pereira, no dia 24 de Junho de 1909. Registro clinico n. 55.

*Diagnostic.*—Luxação do crystallino para a camara anterior. O. E.

*Causa.*—Explosão de rouqueira, quando soccava a mesma para fazer detonar, saltando-lhe a varêta no olho esquerdo.

*Consequencia.*—Larga echymose das palpebras esquerdas, inflamação geral de todo o globo, photophobia intensa, dôr aguda, e luxação da lente para a camara anterior.

Feita a applicação de um aparelho contentivo e uso de collyrio de eserina e cocaína durante dez dias, a dôr cedeu completamente, conjunctamente a inflamação.

Examinado na camara escura, notamos: coagulos sanguinios na camara anterior, consequencia de hemorrhagia produzida; pupilla dilatada, adherente na parte superior e interna, devido á pressão da lente para cima e para dentro; o crystallino era visto pela metade, deixando um espaço entre seu bordo infero-externo e a iris pelo qual transparecia o fundo do olho completamente normal.

Para o lado da esclerotica, na sua parte interna, um ligeiro staphyloma, devido á pressão da lente sobre esta.

O doente accusa diplophia monocular esquerda.

---

Tendo de seguir para a typographia este trabalho, não podemos concluir esta observação; o doente ainda se acha em tratamento, sendo muito provavel submetter-se a uma operação de extracção da lente, pois uma catarata traumatica se formará indubitavelmente porquanto a turvação da lente está em começo.

---

XVIII—Lyginio J. de L., velho de 71 annos, solteiro, lavrador, natural da Bahia, apresentou-se á clinica de olhos do Dr. Santos Pereira, no serviço do ambulatorio, em 28 de Julho de 1909. Não é syphilitico, nunca soffreu de rheumatismo nem de molestias venereas, sempre gosou saúde.

Ha 3 annos passados fôra accommetido de um forte traumatismo



no olho esquerdo, proveniente de uma lasca de lenha que o prostara em terra, tal a violencia do choque.

Immediatamente deixou de enxergar, apparecendo-lhe dôres cruciantes que o não deixavam dormir; durante um mez a mais, a dôr e os phenomenos inflammatorios persistiram, quando resolveu vir á cidade tratar-se, indo medicar-se com o Dr. Ribeiro dos Santos, que o pôz curado, praticando neste mesmo olho uma operação que o doente não nos soube nomear qual fosse. Passados 2 annos volta agora o doente á cidade, e procurando o Hospital foi observado pelo Dr. Santos Pereira.

Queixava-se de dôres agudas tanto expontaneas como provocadas, de uma viva photophobia; além destes phenomenos subjectivos, apresentava uma notavel exaggeração do tonus, injeção perikeratica, chemosis da conjunctiva e edema da palpebra superior; pelo ophthalmoscopio a papilla se achava hyperemiada

Diante dos symptomas foi diagnosticado irido-cylite; mas esta irido-cyclite donde proveio, como appareceu?

Somos levados a acreditar que o traumatismo de ha 3 annos passados, soffrido pelo doente, veio declarar suas consequencias agora, manifestando-se de um modo brusco, aproveitando a idade do doente.

---

NOTA: Num caso importante como este, infelizmente não podemos apresentar um resultado completo porque o doente, só permaneceu em tratamento, 2 dias, retirando-se sem ao menos nos fallar.

---

XIX—M. R., de 44 annos, solteiro, lavrador, internou-se no Hospital Santa Isabel, no dia 8 de Julho de 1909, para o serviço de olhos do Dr. Ribeiro dos Santos.

*Diagnosticco.*—Keratite traumatica do olho direito.

*Etiologia.*—Ligeira contusão da cornea por um graveto de

arvore; immediatamente, disse-nos o doente, urinou em uma das mãos e lavou o olho contuso com o fim de alliviar a dôr produzida.

Infelizmente, em consequencia desta lavagem septica, a dôr augmentou de um modo brusco, não podendo o doente mais abrir o olho, escorrendo deste uma agua quente. No dia seguinte a dôr continuou atróz, sobrevindo inflamação e suppuração e perda da visão. Internando-se no Hospital foi medicado pelo Dr. Ribeiro dos Santos, que praticou uma iridectomia no dia 12, não dando resultado desejavel.

Continuou em tratamento durante um mez sem resultado.

O olho tornou-se completamente leucomatoso impedindo o doente de perceber coisa nenhuma.

No dia 12 de Agosto pediu alta completamente cego do O. D.

XX—E. N. natural de Portugal, com 39 annos, empregado nas obras do porto no serviço de drenagem. Internou-se na enfermaria de S. Paulo, no Hospital Santa Isabel, no dia 27 de Julho de 1909, no serviço de olhos do Dr. Ribeiro dos Santos.

*Diagnostic.*—Contusão do olho esquerdo por um fragmento de pedra, quando trabalhava.

*Consequencias.*—Inflamação intensa do globo, dôr aguda, lacrimejamento e perturbação da vista.

O exame do fundo do olho, feito por nós na camara escura, revelou uma retinite aguda.

Depois de 15 dias de tratamento, retirou-se quasi curado.

XXI—João M. dos S., tintureiro, com 29 annos, natural da Bahia.

Entrou para o serviço do ambulatorio da clinica de olhos do Dr. Santos Pereira em 11 de Agosto de 1909. (Registro clinico n. 72.

*Diagnostic.*—Hyalite traumatica do olho esquerdo.

*Causa.*—Manejando o acido sulfurico para os misteres de sua profissão, uma gotta lhe cahiu no olho esquerdo queimando a cornea;

no dia immediato, quando sentado defronte de um seu compa-  
nheiro que partia uma pedra, um pequeno fragmento lhe saltara  
no mesmo olho, attingindo a cornea.

*Consequencias.* — Ardencia no primeiro dia, dôr aguda e inflama-  
ção nos dias seguintes, formando-se um abcesso na camara  
anterior (hypopion), perda da vista. Com o tratamento energico  
empregado, o qual consistiu em lavagem antisepticas e instillação  
de azul de methyleno, obtivemos a reabsorpção do puz em quatro  
dias. No dia 17 foi de novo observado pelo exame ophthalmoscopico  
nada deixando perceber no fundo do olho, por causa da hyalite  
traumatica.

Foi continuado o tratamento durante 10 dias.

Examinado de novo na camara escura, podemos com muita  
difficuldade observar o fundo do olho, notando manchas averme-  
lhadas.

Achando-se melhorado, pois já via alguma coisa pelo olho  
lesado, retirou-se no dia 28 de Agosto, não voltando mais.

XXII. L. B. — com 25 annos, casado, empregado nas obras do  
porto no serviço de minas.

Internou-se no dia 10 de Julho de 1909 na enfermaria S. Luiz  
da clinica chirurgica 2.<sup>a</sup> cadeira.

Em consequencia de explosão "quando fazia arrebentar uma  
mina de pedra, soffreu grandes queimaduras no lado esquerdo  
do corpo e na face, attingindo ambos os olhos. Curado das queima-  
duras, foi transferido para a enfermaria S. Paulo pertencente  
á clinica de olhos, em 2 de Agosto, para tratar-se das lesões  
oculares, provenientes do traumatismo. Examinado na camara  
escura, difficilmente supportava a intensidade da luz por mais  
fraca que fosse; no olho esquerdo nada percebemos no fundo;  
no olho direito notamos uma inflamação intensa da papilla;  
retinite inflammatoria. Foi medicado pelo Dr. Santos Pereira,  
uma infusão de jaborandi e reconstituintes.

Durante dez dias no uso de medicação, pediu alta, muito pouco melhorado do olho direito, e com perda completa do olho esquerdo.

XXIII.—Apresentou-se no dia 25 de Agosto de 1909 no serviço do ambulatorio da clinica de olhos do Dr. Santos Pereira M. F. de 20 annos de idade, ferreiro. (Registro clinico n. 76 ).

No dia 18 de Agosto quando trabalhava na officina, foi victima de uma martellada no olho direito; sobreveio-lhe immediatamente dôr aguda, acompanhada de incessante lacrimejamento.

No dia seguinte 19 o doente não podia fitar a luz, a dôr persistia e a inflammação manifestou-se em todo o globo, pois á menor pressão era acompanhada de profunda dôr; durante sete dias, apenas se resumiu a fazer lavagens com agua commum um pouco esquentada; no oitavo dia procurou o Hospital para tratar-se porque a dôr e a inflammação não tinham cessado e sentia uma leve perturbação na vista.

Foi observado na camara escura pelo Dr. Santos Pereira que depois de acurado exame ophthalmoscopico diagnosticou irite traumatica. Entrando em franco tratamento, que constou de lavagens diarias antisepticas e instillações de collyrio de atropina —2 vezes por dia—foram desapparecendo todos os phenomenos reaccionarios até que no fim de dez dias de tratamento retirou-se curado, com visão normal.

XXIV.—Sebastião . . . . com 34 annos, branco, solteiro, charuteiro, baixou ao Hospital no dia 4 de Agosto de 1909 indo occupar o leito n. 6 da enfermaria S. Paulo da clinica de olhos do Dr. Ribeiro dos Santos.

*Diagnosticó.* — Keratite traumatica infecciosa do O. D.

*Causa.* — Contusão produzida por uma ponta de arame farpado.

*Consequencias.* — Dôr, lacrimejamento, photophobia durante dez dias. Examinado na camara escura, notamos que se produzira uma hemorragia na camara anterior do olho direito, impossibilitando deste modo apreciarmos as partes profundas.

No olho esquerdo observamos um processo de chorio-retinite, atrophica mas não de origem sympathica, porque já antes de soffrer o traumatismo no olho direito, o doente accusava, segundo nos disse elle, perturbações no olho esquerdo, que o impossibilitavam de vêr normalmente. Durante um mez e 15 dias de permanencia no Hospital, o doente esteve submettido ao tratamento reconstituinte e anti-syphilitico, porque o era, accusando ligeira melhora do olho esquerdo.

No dia 19 de Setembro pediu alta completamente cego do olho direito, por causa do tecido cicatricial da cornea que o impossibilitava completamente de ver a luz.





# PROPOSIÇÕES



# PROPOSIÇÕES

---

## ANATOMIA DESCRIPTIVA

### I

O olho é um órgão par, encravado de um modo symetrico na base da orbita, tendo a forma de um espherode, ligeiramente achatado debaixo para cima, tendo 7 a 7 e  $\frac{1}{2}$  grammas de peso.

### II

É composto anatomicamente de tres tunicas concentricas: uma fibrosa, a esclerotica; uma vascular, a choroide: uma nervosa, a retina, de meios transparentes: o humor aquoso, o crystallino e o corpo vitreo.

### III

A tunica nervosa é a mais profundamente situada e por esta razão menos frequentemente attingida pelos corpos estranhos oculares, que, quando a lesam, trazem consequencias funestas.

## HISTORIA NATURAL MEDICA

### I

A vida é o conjuncto dos phenomenos communs á todos os sêres vivos.

### II

O primeiro character dos sêres vivos, é a organização, isto quer dizer que elles devem ter uma estructura propria.

### III

Um dos traços mais notaveis do sêr vivo, é a sua instabilidade, isto é, que elle vive em um estado continuo de trocas.

## ANATOMIA MEDICO-CIRURGICA

Se designa sob o nome de camaras do olho, todo o espaço comprehendido entre o crystallino e a cornea.

### II

Este espaço é dividido em duas partes pelo musculo iriano: uma para deante, camara anterior; outra para traz, camara posterior.

### III

Estes espaços encerram um liquido incolôr, de uma limpeza perfeita, que é o humor aquoso.

## CHIMICA MEDICA

### I

A lagrima é um liquido incolôr, de sabor salgado e reacção alcalina.

II

Ella contem em dissolução n'agua, o chlorureto de sodio e os phosphatos de calcio e sodio.

III

O mais leve traumatismo ocular determina uma abundante excreção de lagrimas, que derramando-se das palpebras pela face produz o lacrimejamento.

## HISTOLOGIA

I

O globo ocular é composto de uma serie de laminas delicadas, superpostas e de meios transparentes contidos nestas membranas.

II

Os envolucros do olho são, indo da superficie para a profundidade: a cornea, a esclerotica, a choroide, a iris, a retina; os meios são: o humor aquoso, o crystallino e o corpo vitreo que se acham no interior.

III

A desorganisação de qualquer destas partes pelos traumatismos, acarreta sérias perturbações nos tecidos que o formam e consequencias desagradaveis para a visão.

## BACTERIOLOGIA

I

A meningite cerebral aguda é sempre o resultado de uma invasão microbiana, cuja especie é variavel.



## II

Se tem com effeito assignalado sobre as meninges a presença de pneumococcus, streptococcus, staphylococcus, o bacillo typhico e a bacteria coli.

## III

Esta invasão microbiana se produz ora de uma fractura do craneo, de uma lesão de visinhança, ou apparece secundariamente no curso de uma molestia geral.

## ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

### I

Os traumatismos agem como causa directa na formação de neoplasias pathologicas.

### II

A região ferida pelo traumatismo, com o conjuncto dos caractéres anatomicos que póde apresentar a lesão, toma o nome de fóco traumatico.

### III

Este fóco traumatico é infinitamente variavel segundo a ferida é simples, composta ou complicada, segundo ha diereze ou exerese, caractéres estes que dependem em geral da natureza do agente traumatico.

## PHYSIOLOGIA

### I

Os musculos do olho são enervados pelos nervos motor-ocular-commum, motor-ocular-externo e pathetico, os quaes pertencem a classe dos nervos craneanos.

II

Os musculos rectos interno, superior e inferior, o pequeno obliquo e o elevador da palpebra superior, estão sob a acção do motor-ocular-commum.

III

Quando por uma circumstancia qualquer um traumatismo exterior vem offender este ultimo nervo seccionando-o, phenomenos anormaes são observados, como a quêda da palpebra superior, o desvio do globo ocular para fóra e para baixo, a dilatação da pupilla e a paralyisia da accommodation.

## THERAPEUTICA

I

Para prevenir os accidentes do tetano, tres indicações são necessarias: 1.º supprimir a elaboração do bacillo; 2.º destruir o veneno introduzido no organismo; 3.º agir sobre os centros nervosos cuja impregnação é o verdadeiro perigo.

II

O bacillo do tetano, ficando localisado no ponto em que o traumatismo o depositou, a primeira indicação a preencher é asseiar a ferida com o maior cuidado possivel.

III

Para luctar contra os phenomenos nervosos tão graves, se recommenda o tratamento pelo chloral ou o sulfato de magnesia na dóse de 8 grammas para 120 de agua distillada em injecções quotidianas, intra-medulares, durante cinco dias seguidos.

## HYGIENE

### I

A luz solar é um factor primordial da vida.

### II

Por isso é essencial para a saúde do individuo e sobretudo do individuo moço, que sua vida se passe em um meio largamente arejado e cheio de luz.

### III

A condição que prima sobre todo outro elemento numa habitação collectiva e que a classifica ao ponto de vista da salubridade, é seu systema de aeração.

## MEDICINA LEGAL

### I

As bossas sanguineas são sempre o resultado, de uma forte contusão, que traz em consequencia o ajuntamento de sangue na parte lesada.

### II

Em seguida de grandes traumatismos póde-se produzir collecções de sangue, formando sacos ou depositos de um volume consideravel, que se reabsorvem rapidamente, mas que podem persistir durante mezes e annos.

### III

Quando o sacco é formado de um conteúdo seroso puro ou misturado com sangue, tem o nome de derramamento traumatico de serosidade.

## PATHOLOGIA CIRURGICA

### I

A contusão é uma lesão traumática determinada por um choque ou uma pressão, cuja característica é a destruição mais ou menos profunda dos tecidos, ficando em integridade relativa ou completa, os tegumentos, que não apresentam solução de continuidade.

### II

No mecanismo desta lesão intervem dois factores: um agente traumático e um ponto de apoio, que impede os tegumentos de se subtrahirem a sua influencia.

### III

O agente traumático causador da lesão é muito variável; as mais das vezes é exterior e a contusão tem lugar de fóra para dentro, mas pôde ser interior a contusão se faz de dentro para fóra, é o caso de um fragmento osseo que fere as partes moles vizinhas.

## OPERAÇÕES E APPARELHOS

### I

Nos grandes traumatismos do globo ocular, quando se dá a avulsão do olho, o unico meio de agir é a intervenção cirurgica; a enucleação do olho.

### II

Esta operação é indicada ainda na panophthalmia supurada, nos neoplasmas do bôlbo e principalmente nas opthalmias sympathicas graves.

### III

Dentre os processos conhecidos para esta operação avulta pela simplicidade e ligeireza, o de Tillaux.

#### CLINICA CIRURGICA (1.<sup>a</sup> CADEIRA)

##### I

De todas as complicações que podem se mostrar em seguida dos traumatismos craneanos, a meningo-encephalite traumatica é certamente a mais grave.

##### II

A meningo-encephalite traumatica não se declara immediatamente depois do traumatismo; os symptomas começam a ter o seu apparecimento no fim de um certo numero de dias que varia de tres a quinze.

##### III

O signal verdadeiramente caracteristico da molestia é a febre, que contrasta com sua lentidão, nas outras lesões traumaticas do encephalo.

#### CLINICA CIRURGICA (2.<sup>a</sup> CADEIRA)

##### I

O mal de Pott é uma molestia essencialmente vertebral, caracterisando-se por uma gibosidade, atacando de preferencia a creança e o adelescente, raramente o adulto.

##### II

A causa principal do mal de Pott é a tuberculose.



III

O traumatismo, contrariamente a opinião de Sayre, não gosa senão um papel secundario na etiologia desta affecção.

PATHOLOGIA MEDICA

I

Os traumatismos agem sobre as molestias internas de um modo sensível e variavel.

II

Nos cardiacos por exemplo, quasi sempre os grandes choques, as commoções geraes produzem serios prejuizos para a saúde do individuo, quando não é a morte o desfecho fatal.

III

Não é só nos cardiacos mas nos diabeticos e albuminuricos, que o traumatismo age moralmente.

CLINICA PROPEDEUTICA

I

A invenção do ophtalmoscopio por Helmholtz, em 1851, foi uma das mais uteis para a medicina moderna.

II

Elle nos permite de mergulhar a vista no interior do olho e observar por este modo as lesões profundas dos vasos e membranas intensas.

III

Na medicina interna mesmo, o ophtalmoscopio é tornado um instrumento indispensavel de diagnostico, pois que muitas molestias provocam no fundo do olho certas alterações caracteristicas,

## CLINICA MEDICA (1.<sup>a</sup> CADEIRA)

### I

O traumatismo dá lugar ao apparecimento de uma lesão valvular do coração de dois modos differentes: provocando previamente uma endocardite ou endoaortite, ou determinando directamente a ruptura de uma das valvulas do orgão.

### II

Os orificios do coração esquerdo, aortico e mitral, são os que mais soffrem desta causa, sobrevivendo quasi sempre uma insufficiencia de suas valvulas.

### III

As causas moraes, as paixões deprimentes actuam sobre o mesmo orgão produzindo as mesmas lesões.

## CLINICA MEDICA (2.<sup>a</sup> CADEIRA)

### I

O tratamento de uma lesão cardiaca oro-valvular varia conforme ella está bem compensada, demasiadamente compensada, ou no periodo de asystolia.

### II

No primeiro caso os preceitos hygienicos constituem toda a therapeutica; no segundo deve-se proporcionar a actividade do coração aos embaraços que existem na circulação do sangue.

### III

No periodo de asystolia, ha duas indicações a preencher: remover as congestões passivas e as hydropsias, e excitar o coração.

## PHARMACOLOGIA, MATERIA MEDICA E ARTE DE FORMULAR

### I

O synapismo é um medicamento externo que tem por fim a revulsão da pelle.

### II

Na applicação do synapismo, o medico não deve ser descuidado porque quando a sensibilidade da pelle se acha abolida como nas creanças em convulsão, nos velhos apoplecticos, nos individuos em estado de coma, elle pode provocar verdadeiras queimaduras.

### III

Estas queimaduras agem como traumatismos, determinando muitas vezes escharas profundas, de consequencias graves.

## OBSTETRICIA

### I

No estado normal, o coração fetal bate regularmente e rapidamente no intervallo das contrações uterinas.

### II

A asphixia ou anhematosia é a causa mais frequente do soffrimento do feto durante o trabalho do parto.

### III

A longa duração deste trabalho, a roptura prematura das membranas, o deslocamento previo da placenta com as hemorrhagias que elle determina, são causas do soffrimento fetal.

## CLINICA OBSTETRICA E GYNECOLOGICA

### I

Durante o trabalho do parto, quando este é feito com a applicação do forceps, tem-se observado lesões para o lado do apparelho da visão.

### II

As lesões mais communmente observadas são as echymoses, acompanhadas de edema da palpebra superior e um aspecto de opacidade, simulando uma keratite intersticial.

### III

Estas lesões da cornea são produzidas indirectamente pelo traumatismo, resultando a compressão dos filetes nervosos que presidem a nutrição desta membrana.

## CLINICA PEDIATRICA

### I

As causas da epistaxis na creança são geraes ou locaes. Dentre as causas locaes estão os traumatismos do nariz: queda, golpe, introduccção repetida do dedo nas narinas, excepcionalmente as fracturas do craneo e os corpos estranhos das fossas nasaes.

### II

O prognostico destas hemorragias depende da abundancia do sangue, raramente sufficiente para determinar accidentes graves.

### III

Estas hemorragias têm uma tendencia natural a paraly-sação expontanea na maior parte dos casos.

Se ha necessidade de intervenção, se utilizará dos meios seguintes: compressão digital das azas do nariz contra o septo, introduzindo previamente na narina que sangra um pequeno tampão de algodão hydrophilo, embebido de uma solução de antipyrina a 1 para 10; a agua oxigenada; a adrenalina a 1 para 1000 ou finalmente a cauterisação.

## CLINICA OPHTHALMOLOGICA

### I

As causas mais frequentes dos traumatismos oculares são a presença de corpos estranhos.

### II

Quando um corpo estranho tem ficado no olho, o seu prognostico se agrava: 1.º porque a inoculação de germens septicos é muito mais a temer quando o agente que os transporta demora no orgão; 2.º porque certos corpos estranhos, muitos metaes notadamente, exercem com o tempo uma acção chimica nociva para os tecidos do olho.

### III

Quando o corpo estranho é magnetico (ferro, aço) o eletro imam basta para fazer o diagnostico e o tratamento (extracção). No caso, porém, de corpo estranho não magnetico (pedra, vidro) só a radiographia nos pode dar apontamentos positivos de sua presença.

## CLINICA DERMATOLOGICA E SYPHILIGRAPHICA

### I

A manifestação mais frequente da syphilis para o lado do orgão visual é a irite.



II

A irite syphilitica pertence, em regra geral, ao estado secundario da syphilis.

III

A irite syphilitica se complica muitas vezes de affecções do segmento posterior do olho, isto é de inflammações da choroide, da retina e do nervo optico, muito graves.

## CLINICA PSYCHIATRICA E DE MOLESTIAS NERVOSAS

I

A paralyisia geral, ainda chamada meningo-encephalite diffusa, encephalite chonica intersticial diffusa, periencephalite chonica, é uma affecção caracterisada clinicamente por perturbações intellectuaes e motoras e que reconhece por substrato anatomico uma inflammação dadiffusa do systema nervoso central e dos nervos.

II

A paralyisia geral foi a principio considerada por alguns auctores como uma variedade de loucura e estudada quasi exclusivamente nos asylos de alienados sob o nome de paralyisia geral dos alienados e de loucura paralytica.

III

Esta affecção está submettida a numerosas causas. A herança nevropatica gosa certamente um papel consideravel; a surmenage intellectual, as emoções vivas, a melancolia, a mania, os excessos venereos e alcoolicos, as congestões cerebraes consecutivas a acção do calor e os traumatismos craneanos, gosam egualmente um grande papel etiologico.

VISTO.

Secretaria da Faculdade de Medicina da Bahia, em 30 de  
Outubro de 1909.

O SECRETARIO,

DR. MENANDRO DOS REIS MEIRELLES.







